

50X1

**Page Denied**

Next 3 Page(s) In Document Denied

1/50 (87/16) 10.50 31104 - AHB 35627  
Nachdruck, auch auszugsweise, nur mit Genehmigung der Kammer der Technik, Berlin NW 7, gestatt.

Deutsche  
Republik  
Reg. Nr. 01 428

NI L DI L  
(Rundversluß)

Mindestgütevorschrift

38 28 61. 01

**1. Begriff**

Plomben dienen zum Verschließen von Eisenbahn-Waggonen und Transportbehältern (selbstschließend ohne Zange).

**2. Herstellungsvorschriften**

Die Plomben werden aus verzinktem oder lackiertem Ziehblech angefertigt, mit Firmenprägung und laufender Nummer versehen.

**3. Güteanforderungen**

Werkstoff: Ziehblech St V 23 oder St VI 23 nach DIN 1623  
Ausführung: Die lackierten Plomben müssen ein einwandfreies Aussehen haben sowie eine gute Verschlusssicherung gewährleisten. Die jeweilige Firmenprägung und Numerierung muß klar ersichtlich sein.

**4. Verpackung**

Zu 100 Stück gebündelt nach laufender Nummer in Pappkarton.

Ministerium für Industrie  
H. A. Maschinenbau und Elektrotechnik

Reg.Nr. 02 029

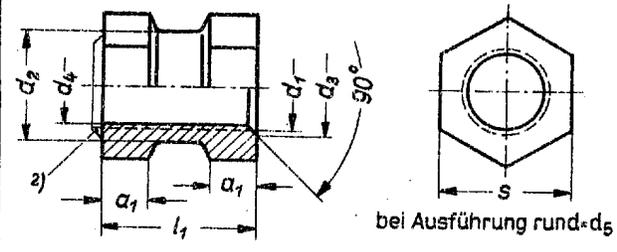
für Preßstoffteile

38 21:1

Maße in mm

Ersatz für DIN 7709

**Form A** offen



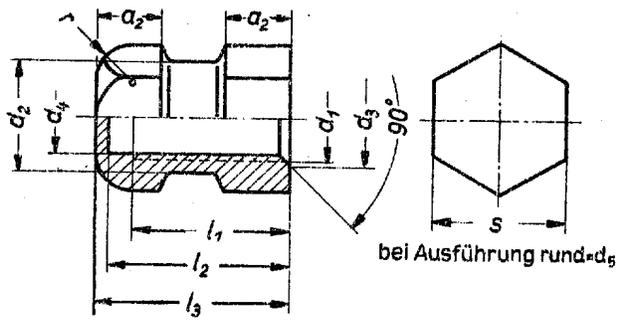
Bezeichnung einer Einpreßmutter Form A, sechskantig (S), von Gewindedurchmesser  $d_1=M4$  und Länge  $l_1=8$  mm aus Ms<sup>1)</sup>:

**Einpreßmutter AS-M4x8 TGL 38 21:1 Ms**

Bezeichnung einer Einpreßbuchse Form A, rund (R), von Bohrung  $d_1=2,5$  mm mit Toleranzfeld F8 und Länge  $l_1=1,9$  mm aus Ms<sup>1)</sup>:

**Einpreßbuchse AR 2,5 F8x1,9 TGL 38 21:1 Ms**

**Form B** geschlossen



Bezeichnung einer Einpreßmutter Form B, rund (R), von Gewindedurchmesser  $d_1=M4$  und Länge  $l_1=8$  mm aus St<sup>1)</sup>:

**Einpreßmutter BR-M4x8 TGL 38 21:1 St**

Bezeichnung einer Einpreßbuchse Form B, sechskantig (S), von Bohrung  $d_1=3,2$  mm mit Toleranzfeld F8 und Länge  $l_2=8,2$  mm aus Ms<sup>1)</sup>:

**Einpreßbuchse BS 3,2 F8x8,2 TGL 38 21:1 Ms**

Nachdruck, auch auszugsweise, nur mit Genehmigung der Kammer der Technik, Berlin NW 7, gestattet.

Nennmaße			Form A ( $l_1 \approx 0,8 d_1$ und $2 d_1$ )								Form B ( $l_1 \approx 0,8 d_1$ und $2 d_1$ )									
Gewinde	Bohrung <sup>2)</sup>		$l_1$	Nur für Form B $l_2$ H 12	$a_1$	$d_2$ h 12	$d_3$	$d_4$	$d_5$	$s$ <sup>4)</sup>	Rändel nach DIN 82 für $d_5$	$a_2$	$d_2$ h 12	$d_3$	$d_4$	$d_5$	$l_3$ $\pm 0,2$	$s$ <sup>4)</sup>	r	Rändel nach DIN 82 für $d_5$
	über	bis																		
M 2,3	-	2,5	1,9	2,8	0,6	3,2	2,7	1,85	3,5	3,5	0,5	1,3	3,2	2,7	1,85	3,5	3,5	3,5	0,6	0,5
			4,5	5,4	1,6								2,1					6,1	3,5	
M 2,6	-	2,5	2,1	3	0,7	3,2	3	2,1	3,5	3,5	0,5	1,4	3,2	3	2,1	3,5	3,8	3,5	0,8	0,5
			5	5,9	2								2,3					6,7		
M 3	-	2,5	2,4	3,5	0,8	3,7	3,4	2,45	4	4	0,5	1,5	3,7	3,4	2,45	4	4,2	4	1	0,5
			6	7,1	2,2								2,7					8		
M 3,5	2,5	3,2	2,8	4	0,9	4,2	4	2,8	4,5	4,5	0,5	1,7	4,2	4	2,8	4,5	5	4,5	1,2	0,5
			7	8,2	2,6								3,1					9,2		
M 4	3,2	4	3,2	4,6	1	5	4,5	3,2	5,5	5,5	0,5	2	5	4,5	3,2	5,5	5,7	5,5	1,6	0,5
			8	9,4	3								3,5					10,5		
M 5	4	5	4	5,6	1,3	6,2	5,5	4,1	7	7	0,5	2,3	6,2	5,5	4,1	7	6,8	7	2	0,5
			9	10,6	3,5								4					11,8		
M 6	5	6	5	6,9	1,6	7,2	6,8	4,9	8	8	0,5	2,8	7,2	6,8	4,9	8	8,2	8	2,5	0,5
			11	12,9	4								4,8					14,2		
M 8	6	8	6,5	8,9	2	9,2	8,8	6,6	10	10	0,6	3,5	9,2	8,8	6,6	10	10,3	10	3	0,6
			14	16,4	4,5								6					17,8		
M 10	8	10	8	10,9	2,5	13	11	8,4	14	14	0,6	4,2	13	11	8,4	14	12,4	14	4	0,6
			17	19,9	5,5								7,2					21,4		
M 12	10	12	10	13,4	3	15	13	10	17	17	0,6	5	15	13	10	17	15	17	5	0,6
			21	24,4	6,5								8,7					26		

- 1) Werkstoff (bei Bestellung angeben): St = 5S nach DIN 267  
Ms = Ms 58 h nach DIN 1776
- Halbzeug: Sechskantstahl nach DIN 176, Rundstahl nach DIN 668  
Sechskantmessing nach DIN 1763<sup>4)</sup>, Rundmessing nach DIN 1756
- Ausführung für St: galvanisch verzinkt oder phosphatiert (nach Wahl des Herstellers)  
Ms: blank
- Metrisches Gewinde nach DIN 13, Toleranzen mittel (m) nach DIN 13 Blatt 15
- 2) Gegen Eindringen der Preßmasse kann bei Verwendung gewindeloser Aufnahmestifte zur besseren Abdichtung ein Abstichgrad vorgesehen werden.
- 3) Bohrung und Toleranzfeld bei Bestellung angeben.
- 4) Sechskantmessing ab  $s = 4,5$  mm

Ministerium für Maschinenbau

Deutsche  
Republik  
Reg. Nr. 00136

# Phosphor- und Schwefelgehalte

genommener Stähle  
(Änderung zu DIN 1611 u. 1612)  
Mindestgütevorschrift

27 00 00.01

In Änderung von DIN 1611 Abschnitt B Reinheitsgrad .....  
und DIN 1612 Fußnote 5  
werden folgende Höchstwerte an Phosphor- und Schwefelgehalt für die Stähle:  
St 34.11 St 42.11 St 50.11 St 60.11 St 70.11  
und  
St 34.12 St 37.12 St 42.12  
festgelegt.

## Höchstgehalt in ‰

Herstellverfahren	Analyse der Schmelzung		
	Phosphor	Schwefel	Phosphor und Schwefel
Thomas	0,08	0,06	0,12
Siemens-Martin	0,06	0,06	0,1

In Erweiterung von DIN 1612 wird für die schweren Profile aus Thomas-Stahl  
Träger NP 26 und größer  
U-Eisen NP 26 und größer  
Winkel 100×100 und größer

Thomassondergüte mit der Bezeichnung  
„St 37.12 Thomassondergüte“  
„St 42.12 Thomassondergüte“

zusätzlich festgelegt.

Die Thomassondergüte darf nachstehenden Höchstgehalten für die Schmelzanalyse an Phosphor und Schwefel nicht überschreiten:

- P max. 0,06 ‰
- S max. 0,06 ‰
- S + P max. 0,10 ‰

Nachdruck, auch auszugsweise, nur mit Genehmigung der Kammer der Technik, Berlin NW 7, gestattet

10. 50 90760 - 35376 A1B

Ministerium für Industrie  
H. A. Metallurgie

# DIE STANDARDISIERUNG

## MITTEILUNGSBLATT DES AMTES FÜR STANDARDISIERUNG

# TGL

Heft 5/55, Jahrgang 1

15. Mai 1955

## Die volkswirtschaftliche Bedeutung der Standardisierung und Normung der Produktion

Von Eberhard Arlt, Berlin

Entnommen der Zeitschrift „Wirtschaftswissenschaft“  
Heft 1/53, 3. Jahrgang

Die Standardisierung und Normung der Produktion ist ein wichtiges Mittel zur Steigerung der Arbeitsproduktivität und zur Senkung der Selbstkosten. Mit ihrer Hilfe ist es möglich, den Aufwand an lebendiger und vergegenständlichter Arbeit in der Produktion zu senken, die Technik zu vervollkommen, Arbeitskräfte und Material rationell zu verwenden. Daraus ergibt sich, daß die Standardisierung und Normung auch für die Durchsetzung des Sparsamkeitsregimes von großer Bedeutung ist. Standards und Normen<sup>1)</sup> werden festgesetzt, um eine qualitativ hochstehende industrielle und landwirtschaftliche Produktion sicherzustellen. Da der Umfang der Standards und Normen in der Volkswirtschaft der Deutschen Demokratischen Republik noch keineswegs den Anforderungen unserer Volkswirtschaft entspricht, liegt hier gegenwärtig noch eine große wirtschaftliche Reserve vor, die im Interesse der weiteren Festigung der Wirtschaft der Deutschen Demokratischen Republik und in Durchführung der Beschlüsse der 21. Tagung des Zentralkomitees der Sozialistischen Einheitspartei Deutschlands ausgeschöpft werden muß.

\*

Die Normung der Erzeugnisse verschiedenster Art ist an sich nichts Neues. Bereits im Altertum gab es Normen, so zum Beispiel für die einheitliche Herstellung von Baustoffen oder von Waffen. Die moderne Normung aber entstand erst mit dem Aufkommen der großen Industrie, somit also in der kapitalistischen Gesellschaftsordnung. Es ist also kein Zufall, daß 1841 in England das einheitliche Whitworthgewinde festgelegt wurde, das heute noch teilweise im Gebrauch ist, und daß bereits 1846 in Deutschland die Spurweiten und Kupplungseinrichtungen im Eisenbahnbau vereinheitlicht wurden.

Zu einer richtigen Einschätzung der Standardisierung und Normung als Mittel für die Entwicklung der Technik, für die Erhöhung der Arbeitsproduktivität und für die Steigerung der Produktion kommt man aber nur, wenn man von den in der betreffenden Gesellschaftsordnung herrschenden Produktionsverhältnissen ausgeht.

In der kapitalistischen Produktionsweise, in der Privateigentum an Produktionsmitteln besteht, wirkt das ökonomische

<sup>1)</sup> Standards und Normen in diesem Sinne sind rechtsverbindliche technische Vorschriften. (Näheres siehe Gesetzblatt Nr. 86 vom 9. Oktober 1954.) Die Ausarbeitung der Staatlichen Standards wird vom Amt für Standardisierung der Staatlichen Plankommission angeleitet. Sie tragen das Kurzzeichen „TGL“ (Technische Normen, Gütevorschriften und Lieferbedingungen). „DIN“-Normen und „VDE“-Vorschriften (Vorschriften der Elektrotechnik) können zu Staatlichen Standards erhoben werden. Die Ausarbeitung der Werknormen wird von den Fachministerien angeleitet. Dementsprechend gelten sie nur für den jeweiligen Wirtschaftszweig.

Grundgesetz des Kapitalismus. Der Konkurrenzkampf zwingt die Kapitalisten ständig zur Senkung der Produktionskosten. Dieses Ziel ist zum Teil auch durch die Vereinheitlichung der Produktion, die zu einer weitgehenden Einsparung an vergegenständlichter und lebendiger Arbeit führt, zu erreichen und läßt sich mittels der Normung, vor allem aber der Typisierung der Produktion verwirklichen. Dazu aber ist, wie Marx sagt, „eine Teilung der Arbeit im besonderen“, nämlich eine weitgehende Spezialisierung in den einzelnen Zweigen und Sparten der Wirtschaft notwendig.<sup>2)</sup> Diese muß durch eine umfassende Kooperation ergänzt werden. Infolge des Grundwiderspruchs der kapitalistischen Produktionsweise setzen sich Spezialisierung und Kooperation im Kapitalismus nicht planmäßig, sondern spontan, stets auf der Grundlage der unter den Bedingungen des Kapitalismus wirkenden objektiven ökonomischen Gesetze durch.

Dies ist letztlich auch die Ursache dafür, warum einerseits in der kapitalistischen Produktionsweise nicht alle Möglichkeiten der Normung der Produktion ausgeschöpft werden, warum ferner die Tatsache zu verzeichnen ist, daß es für viele Gebiete der Wirtschaft (so zum Beispiel für die Grundstoffchemie oder für die Lebensmittelindustrie) keine oder nur sehr wenig Normen gibt, warum gerade die Typisierung relativ vernachlässigt wird und warum die privatkapitalistischen Unternehmer in den meisten Fällen eine Verbindlichkeitserklärung der Normen als Eingriff in ihre „Unternehmerinitiative“ ablehnen und behaupten, daß die Normung als Staatsaufgabe angeblich „zur Erstarrung der Wirtschaft“ führen müsse. In der kapitalistischen Produktionsweise gelten die Normen größtenteils nur als Empfehlungen, es bleibt den einzelnen Unternehmen überlassen, ob sie die Normen anwenden wollen oder nicht.

Daß aber jeder Konzern, auch in Westdeutschland, über eigene Werknormen verfügt, die von den Mitarbeitern unbedingt eingehalten werden müssen, wird von den Konzernvertretern stillschweigend übergangen. „Die besondere Eigenart der kapitalistischen Normung“, sagt Takács, „besteht darin, daß diese ständig und überall verworfen wird, sobald ihre Anwendung den Markt nachteilig beeinflusst, den Profit schmälert oder die Lage der Monopole gefährdet.“<sup>3)</sup> Diesen Widersprüchen der kapitalistischen Produktionsweise ist es zuzuschreiben, daß zum Beispiel im Jahre 1939 in Deutschland ein bedeutender Teil der damals vorhandenen 6500 DIN-Normen praktisch nicht einmal bei staatlichen Lieferungen angewandt wurde.

<sup>2)</sup> Karl Marx, „Das Kapital“, Band I, Dietz Verlag, Berlin 1951, S. 368.

<sup>3)</sup> Takács, „Die Standardisierung — ein Mittel für den Aufbau des Sozialismus“, „Szabványosság“ (Die Normung), Heft 1-2/1953, Budapest (ungarisch).

Trotz dieser Widersprüche entwickelt sich auch die Normung in den kapitalistischen Ländern, denn ohne Normung kommen auch die Kapitalisten, besonders die Monopolisten, nicht aus. So ist beispielsweise die Aufrüstung, wie wir sie jetzt in den imperialistischen Ländern beobachten können, ohne intensiv betriebene Normung undenkbar, denn die Normung ist in den kapitalistischen Staaten ein Zweig der kapitalistischen Rationalisierung. So wurde, um der NATO-Armee „ein größtmögliches Maß an Schlagkraft“ zu sichern, ein direkt dem NATO-Generalstab unterstehendes „militärisches Normenamt“ geschaffen, das mit dem in Washington befindlichen „Technical Procedure Committee“ die Aufgabe hat, „umfangreiche Standardisierungsprogramme und die Grundlagen für einen weitgehenden Austausch militärischer Ausrüstungsgegenstände“ zu schaffen. In dem Standardisierungsabkommen ist die Normung von Waffen, Munition, Düsenjägern, Flugplätzen, Elektronen- und Hochfrequenzgeräten, sanitären Einrichtungen usw. vorgesehen, so daß sie bei Wahrung der Austauschbarkeit in mehreren Ländern gleichzeitig gefertigt werden können.<sup>4)</sup> Deswegen wird gegenwärtig auch das Tempo der Typisierung im Westen unseres Vaterlandes außerordentlich forciert.

In den sozialistischen oder den Sozialismus aufbauenden Ländern, in denen die gesellschaftliche Produktion durch das gesellschaftliche Eigentum an Produktionsmitteln ergänzt wird, ist der Widerspruch zwischen gesellschaftlicher Produktion und privatkapitalistischer Aneignung, die Ursache der Krisen, beseitigt. Damit ist auch der Widerspruch zwischen Produktion und Markt aufgehoben und zugleich auch der Bremsklotz, der die durchaus im Bereich des Möglichen liegende Ausweitung der Produktion hemmt. In einer Gesellschaftsordnung, in der sich in dieser Weise die Produktionsverhältnisse ändern, gibt es keine Wirkungsmöglichkeiten für das ökonomische Grundgesetz des Kapitalismus mehr. Es muß abtreten und dem ökonomischen Grundgesetz des Sozialismus Platz machen. Daraus ergibt sich, daß auch die Normung, ebenso wie zum Beispiel die Arbeit oder der Lohn, eine durch den Wechsel der Produktionsweise bedingte qualitative Wandlung erfährt, unter sozialistischen Produktionsverhältnissen also einen anderen Inhalt hat als unter kapitalistischen Produktionsverhältnissen. Infolgedessen darf man, wenn man sich mit den Problemen der Normung befaßt, die ökonomischen Seiten nicht vernachlässigen. Andernfalls sind schwerwiegende Fehler unvermeidlich. Eine *planmäßige* Ausarbeitung von Normen ist daher nur unter sozialistischen Produktionsverhältnissen möglich. Wenn wir dieses Werkzeug in der richtigen Weise entwickeln und anwenden, erweist sich auch auf diesem Gebiet die Überlegenheit des sozialistischen Wirtschaftssystems. Die Verbindlichkeitserklärung der Staatlichen Standards ist unter sozialistischen Produktionsverhältnissen eine Notwendigkeit.

Unter kapitalistischen Produktionsverhältnissen dienen die Normen vor allem der Sicherung der Maximalprofite der Imperialisten. Unter sozialistischen Produktionsverhältnissen dienen sie dem ununterbrochenen Wachstum und der stetigen Vervollkommnung der Produktion. Mit ihrer Hilfe werden die qualitativen Anforderungen an die herzustellenden Erzeugnisse, die günstigsten Sortimente, die Merkmale für die Vereinfachung, Vereinheitlichung und Austauschbarkeit unter Berücksichtigung des neuesten

<sup>4)</sup> Vgl. „Industriekurier“ vom 22. April 1954, und „Der Volkswirt“ vom 18. Mai 1954

Standes von Forschung und Entwicklung festgesetzt. Jede dieser Maßnahmen führt im Ergebnis zu einer Verbesserung der Technik, zur Festigung der Produktivkräfte, zum Ansteigen der Produktion. Alle diese Ergebnisse entsprechen den objektiven Erfordernissen des Gesetzes der planmäßigen, proportionalen Entwicklung der Volkswirtschaft und dem ökonomischen Grundgesetz des Sozialismus, denn sie führen zur Sicherung der maximalen Befriedigung der ständig wachsenden materiellen und kulturellen Bedürfnisse der gesamten Gesellschaft.

Die Organisationen auf dem Gebiet der Normung in den meisten bürgerlichen Staaten wurden von kapitalistischen Unternehmen gegründet. Träger dieser Arbeiten innerhalb Deutschlands ist der Deutsche Normenausschuß (DNA). Der DNA, der 1917 von der deutschen Industrie ins Leben gerufen wurde, ist die einzige gesamtdeutsche Organisation, die auf der Grundlage des Potsdamer Abkommens im Oktober 1946 durch den Alliierten Kontrollrat wieder zugelassen wurde und die Erlaubnis erhielt, ihre Arbeiten in allen Besatzungszonen wieder aufzunehmen. Seit dieser Zeit arbeiten Normer aus Ost und West unseres Vaterlandes wieder gemeinsam an Entwürfen für DIN-Normen. Ihre Zusammenarbeit nimmt von Jahr zu Jahr an Umfang zu, was sich auch in der steigenden Zahl neuer DIN-Normen, die laufend fertiggestellt werden, ausdrückt.

Die Ausarbeitung erfolgt in den sogenannten Fachnormen- und Arbeitsausschüssen des DNA. Jeder Ausschuß bearbeitet ein bestimmtes Spezialgebiet der Wirtschaft. In den Ausschüssen arbeiten größtenteils Vertreter der Erzeuger und der Verbraucher, aber auch des Handels und vielfach auch der Wissenschaft, mit. Ihre Arbeiten werden vom DNA koordiniert, der wiederum durch ein Präsidium geleitet wird, dem zu zwei Dritteln Vertreter aus Westdeutschland und zu einem Drittel Vertreter aus der Deutschen Demokratischen Republik angehören.

Die internationalen Normen werden in der Form von Empfehlungen von der „International Organisation for Standardization (ISO)“ ausgearbeitet, der die Normenorganisationen fast aller wichtigen Industrieländer der Welt angehören. Gegenwärtig sind 33 Staaten Mitglied der ISO, darunter die UdSSR, die Länder der Volksdemokratie — wie Polen, Ungarn und die Tschechoslowakei —, in denen die Normung von staatlichen Organen geleitet wird, aber auch die USA, England, Frankreich, Schweden usw. Deutschland ist seit dem 17. Dezember 1951 Mitglied der ISO und wird in ihr durch den DNA vertreten.

Die eigentliche Normungsarbeit der ISO wird in den sogenannten Technischen Komitees (TC) geleistet, von denen es gegenwärtig 81 gibt. In 76 von ihnen arbeiten Vertreter Deutschlands mit. Die ISO hat bisher 56 Normen als Empfehlungen herausgegeben.<sup>5)</sup>

In der Sowjetunion und auch in den Ländern der Volksdemokratie wird gleichfalls diesen ökonomischen Mitteln große Beachtung geschenkt. Schon seit Jahren werden in diesen Ländern planmäßig Standards und Normen ausgearbeitet, die als technische Vorschriften von besonderer ökonomischer Bedeutung umfassend und allseitig die Produktion in allen Zweigen der Volkswirtschaft quantitativ, aber auch qualitativ beeinflussen und regulieren.

In der Sowjetunion sind es die bekannten GOST-Normen (Gossudarstwjenni Wsjessojusni Standard, d. h.

<sup>5)</sup> Näheres siehe Dr. Ing. H. Siemens, „Normung, Typung, Güte-

Staatlicher Allunionsstandard), die 1925 eingeführt wurden und von denen es gegenwärtig schon über 9000 gibt. Die Entwürfe für diese technischen Vorschriften werden durch Forschungs- und Entwicklungsstellen, Konstruktionsbüros oder Betriebe ausgearbeitet. Vor ihrer Bestätigung werden sie durch Sachverständigenausschüsse, die sich aus hervorragenden Fachleuten und Vertretern der Wissenschaft, der Verbraucher und des Handels zusammensetzen, mehrfach auf ihre Brauchbarkeit hin geprüft. Dieses Verfahren bietet die Gewähr, daß die endgültige Norm, auf die sich alle Parteien einigen, allen Anforderungen der Praxis gewachsen ist.

Die GOST-Normen werden für die gesamte industrielle und landwirtschaftliche Produktion festgesetzt, so unter anderem für die Produkte des Bergbaus, der Metallurgie, der Chemie, des Bauwesens und der Baustoffherzeugung, des Maschinenbaus und der Elektrotechnik, der Leichtindustrie, der Lebensmittelindustrie und der Landwirtschaft. In Auswertung dieser Erfahrungen der sozialistischen Sowjetunion, die schon seit langem die kapitalistischen Länder überholt und bereits die Führung auf diesem Gebiet in der ganzen Welt innehat, haben fast alle Länder der Volksdemokratie ebenfalls bereits mehrere tausend Standards ausgearbeitet.

Die Entwicklung der Standardisierung und Normung in der Deutschen Demokratischen Republik ist im Gegensatz zur Sowjetunion und den Ländern der Volksdemokratie nach 1945 nicht in dem Maße vorangeschritten, wie es auf der Grundlage der veränderten Produktionsverhältnisse möglich gewesen wäre. Der Hinweis im § 3 des Gesetzes über den Fünfjahrplan zur Entwicklung der Volkswirtschaft der Deutschen Demokratischen Republik vom 1. November 1951, „bei der Durchführung der Entwicklungsarbeiten auf eine verstärkte Normung und Typung zu achten“, ist nur ungenügend berücksichtigt worden, worauf Heinrich Rau bereits auf der 13. Tagung des Zentralkomitees der SED hinwies. Von den rund 8000 vorhandenen DIN-Normen wurden bisher nur etwa 1500 für verbindlich erklärt. Darüber hinaus sind gegenwärtig noch etwa 300 von den Fachleuten der Deutschen Demokratischen Republik ausgearbeitete TGL-Standards und schließlich rund 180 VDE-Vorschriften gültig. Diese Zahlen zeigen die Größe der Aufgabe, die noch im Interesse der weiteren Festigung der Wirtschaft auf diesem Gebiet zu leisten ist.

Die Ursache für die ungenügende Ausarbeitung von Staatlichen Standards in der Deutschen Demokratischen Republik ist in der Hauptsache darin zu suchen, daß die große Bedeutung der Standardisierung für die weitere Entwicklung von den leitenden Kräften in Industrie und Verwaltung, aber auch von vielen Lehrern an Hoch- und Fachschulen noch nicht in ihrem ganzen Umfang erkannt wird.

Im Rechenschaftsbericht des Zentralkomitees der SED auf dem IV. Parteitag faßte Walter Ulbricht die Aufgaben auf dem Gebiet der Standardisierung und Normung der Produktion wie folgt zusammen:

„Eine andere Seite der schöpferischen technischen Arbeit, die bei uns im Gegensatz zu den Möglichkeiten, wie sie unsere neuen Produktionsverhältnisse bieten, wie sie sich aus dem Aufschwung der Volkswirtschaft ergeben, vernachlässigt wurde, ist die Typisierung, Normierung und Standardisierung der industriellen Produktion. Nichts darf uns daran hindern, mit der aus der kapitalistischen Konkurrenz herührenden Zersplitterung der Produktion radikal auf-

zuräumen und durch Festlegung verbindlicher Typen, vor allem in der Produktionsmittelindustrie die rationelle Großserienproduktion durchzusetzen, die uns Hunderte von Millionen Mark sparen wird.“<sup>6)</sup>

In Durchführung dieser Forderung bestätigte der Ministerrat der Deutschen Demokratischen Republik am 30. September 1954 die Verordnung über die Einführung Staatlicher Standards und Durchführung der Standardisierungsarbeiten.<sup>7)</sup> Mit dieser Verordnung wurden die gesetzlichen Grundlagen für die Verwirklichung der Aufgaben auf dem Gebiete der Standardisierung und Normung geschaffen, zugleich aber auch die Voraussetzungen für eine Beschleunigung dieser Arbeiten. Jetzt kommt es darauf an, den in der Deutschen Demokratischen Republik eingetretenen Tempoverlust aufzuholen.

In der Verordnung wird erläutert, was Staatliche Standards sind, wie sie beschaffen sein müssen, wie sie gestaltet, bezeichnet und bestätigt werden, wie die Ausarbeitung der Entwürfe erfolgt und daß die in der Wirtschaft verantwortlich Tätigen die Staatlichen Standards einzuhalten haben. Zur einheitlichen Durchführung wurde am 1. November 1954 das Amt für Standardisierung gebildet. Seine Hauptaufgaben bestehen in der Ausarbeitung von Direktiven für die planmäßige Standardisierung und Normung der Produktion, in der Ausarbeitung und Kontrolle des Plans der Standardisierung, in der Prüfung, einheitlichen Gestaltung und Bestätigung der Entwürfe für Staatliche Standards sowie in der Vorlage volkswirtschaftlich besonders wichtiger Standards zur Bestätigung durch den Ministerrat, in der Kontrolle der Einhaltung der Staatlichen Standards, in der Förderung der Zusammenarbeit mit dem Deutschen Normenausschuß sowie mit den Organisationen für Standardisierung anderer Länder, insbesondere mit der Sowjetunion und den Ländern der Volksdemokratie. Zur erfolgreichen Durchführung der Arbeiten auf dem Gebiete der Werknormung werden in den volkseigenen Betrieben, zentralen Konstruktionsbüros und in den Forschungs- und Entwicklungsstellen der Deutschen Demokratischen Republik entsprechend ihrer Größe und Bedeutung Werknormenbüros gebildet oder Beauftragte für Normung eingesetzt, deren Hauptaufgaben gleichfalls in der Verordnung festgelegt sind.

In Durchführung der Beschlüsse des IV. Parteitages der SED stellte die 21. Tagung des Zentralkomitees der Partei den staatlichen Organen die Aufgabe, sich ernsthafter z. B. mit Fragen der Planung und der Organisation in den einzelnen Industriezweigen oder im Betrieb, den Fragen der Arbeitsproduktivität, der Löhne, der Materialbelieferung usw. zu befassen. Ganz besonders lenkte das Zentralkomitee der SED die Aufmerksamkeit auf die Durchsetzung des Sparsamkeitsregimes. Das Sparsamkeitsregime ist die Methode des sozialistischen Wirtschaftens, die darauf abzielt, die höchstmöglichen Resultate mit den geringsten Aufwendungen zu erreichen. Das Sparsamkeitsregime, so heißt es im Lehrbuch „Politische Ökonomie“, erfordert eine systematische Senkung des Aufwandes an lebendiger Arbeit, also an Arbeitszeit und an vergegenständlicher Arbeit, an Maschinen, Rohstoffen und Materialien, die Vervollkommnung der Technik und rationelle Verwendung der Arbeitskräfte, der Materialien und Geldmittel.

<sup>6)</sup> Walter Ulbricht, „Die gegenwärtige Lage und der Kampf um das neue Deutschland“, Dietz Verlag, Berlin 1954, S. 92.

<sup>7)</sup> Gesetzblatt Nr. 86 vom 9. Oktober 1954.

Die Normen, von denen hier die Rede ist und die gegenüber den technisch begründeten Arbeitsnormen, den Materialverbrauchsnormen und den Maschinenausnutzungsnormen, vor allem die Normung des Arbeitsproduktes und der Verfahren zu seiner Herstellung zum Inhalt haben, entsprechen diesen Forderungen des Sparsamkeitsregimes. Das zeigt die Zielsetzung, die der Ausarbeitung dieser Normen zugrunde liegt.

Diese verbindlichen technischen Vorschriften werden zur Sicherung der Qualität, der Vereinheitlichung und Austauschbarkeit von Einzelteilen, Baugruppen, Geräten und Maschinen, der sparsamen Verwendung von Rohstoffen, Grund- und Hilfsmaterial, Brennstoffen und Energie, der Senkung der Selbstkosten, der Verkürzung von Projektierungs- und Konstruktionsarbeiten und der planmäßigen Aufnahme neuer Fertigungen in der industriellen und landwirtschaftlichen Produktion herausgegeben. Daraus geht hervor, daß die Staatlichen Standards und Werknormen der Verwirklichung des Sparsamkeitsregimes dienen.

Die Staatlichen Standards und Werknormen werden von den hervorragendsten Fachleuten aus Kreisen der Produktion, der Verbraucher, des Handels und der Wissenschaft ausgearbeitet. Sie müssen dem neuesten Stand der fortschrittlichen Wissenschaft und Technik entsprechen und die Forderungen der Volkswirtschaft und der Bevölkerung bezüglich der Qualität berücksichtigen. Da die Staatlichen Standards und Werknormen die fortschrittlichen Erfahrungen der Produktion verallgemeinern und in kurzer, klarer und bestimmter Form die Meinung der beteiligten Kreise aus Produktion, Konsumtion, Zirkulation und Wissenschaft darstellen, wirken sie stimulierend auf die Produktion ein. Es ist unmöglich, ohne diese Kategorie von Normen, die auf Grund der fortschrittlichen Erfahrungen entstanden sind, wirksame Verbesserungen in der Produktion industrieller und landwirtschaftlicher Erzeugnisse zu erzielen.

Man kann diese Kategorie von Normen, außer in den genannten beiden Arten, in Anpassung an die vielfältigen Forderungen der Produktion, in ebenso vielfältigen Formen, so zum Beispiel als Maßnormen, Gütevorschriften, Lieferbedingungen, Werkstoffnormen, Typnormen, Prüfverfahren, Bau- und Betriebsanweisungen, Sicherheitsvorschriften und so fort, herausbringen. Das ist ein weiterer Vorzug, der den Erfordernissen des Sparsamkeitsregimes entspricht. Walter Ulbricht sagte auf der 21. Tagung des Zentralkomitees der SED:

„Ziel des Vertragswesens ist die Festlegung der Lieferbedingungen, des Umfangs, des Sortiments und der Qualität der Produktion, der Lieferfristen, der Preise, der Zahlungsfristen und des Zahlungsmodus, der Form und des Umfangs der Verantwortlichkeit . . .“<sup>\*)</sup>

Es ist noch sehr wenig bekannt, daß diese Kategorie von Normen in der Form der technischen Lieferbedingungen alle technisch-ökonomischen Angaben, wie Begriff, Bezeichnung, technische Forderungen, Prüfverfahren, Kennzeichnungen, Lieferart, Verpackung und Transport, also alles, was den Verträgen zugrunde gelegt werden muß, enthalten. Das zeigt, daß diese Normen mit dazu beitragen werden, das Vertragswesen zu festigen, das wiederum die wirtschaftlichen Wechselbeziehungen zwischen den Betrieben regelt.

Aus den bisherigen Ausführungen geht hervor, daß diese Normen hervorragende technisch-ökonomische Mittel zur weiteren Meisterung der Organisation der Produktion sind, daß es mit ihrer Hilfe möglich ist, das technische Niveau der Entwicklung, Konstruktion und Fertigung, aber auch der Materialbewirtschaftung und der Gütekontrolle zu heben. Die Betriebe aller Hauptverwaltungen, die für die Qualität ihrer Erzeugnisse bekannt, zum Teil weltberühmt sind, verfügen über ausgezeichnete Werknormen und dementsprechende Stellen, die sich laufend mit dieser Aufgabe beschäftigen. Die in der ganzen Welt bekannte Qualität des volkseigenen Betriebes Zeiss-Jena ist mit auf das Vorhandensein guter Werknormen zurückzuführen. Der VEB Zeiss-Jena verfügt allein über 900 Werknormen. Weniger bekannt ist, daß der Werkleiter dieses bekannten Betriebes bester Qualität, Nationalpreisträger Dr. *Schrade*, zugleich Vorsitzender des Fachnormenausschusses „Feinmechanik und Optik“ des Deutschen Normenausschusses ist. Mit Hilfe der Werknormen, in denen stets die neuesten Erfahrungen niedergelegt sind und die deshalb laufend überarbeitet werden, wirkt Dr. *Schrade* auf die Konstruktion, Technologie, Fertigung und Organisation des Betriebes ein. Dieses Normenwerk enthält eine ganze Sammlung von Normteilen, zum Beispiel vereinheitlichte Einzelteile, die untereinander austauschbar für verschiedene Erzeugnisse verwendet werden können, was sehr rationell ist. Ebenso sind die meisten Grundmittel, also Ausrüstungen, Maschinen, Vorrichtungen, Werkzeuge usw. genormt.

Gegenwärtig ist aber der Prozentsatz der volkseigenen Betriebe, die über ein einigermaßen den Anforderungen entsprechendes System von Werknormen verfügen, um mit ihrer Hilfe auf die Vervollkommnung der Produktion und der Technik, auf die Senkung des Aufwandes an vergegenständlichter und lebendiger Arbeit und damit auf die Steigerung der Arbeitsproduktivität und die Senkung der Selbstkosten einzuwirken, noch viel zu gering. Wie groß ihre praktische Bedeutung aber ist, zeigt folgende Tatsache, die in den verarbeitenden volkseigenen Betrieben mehr beachtet werden müßte. Ein großer Mangel in der Materialversorgung unserer Betriebe besteht gegenwärtig darin, daß sehr häufig von den Konstruktionsbüros unüberlegte Materialbestellungen herausgegeben werden. So stellte zum Beispiel die Hauptverwaltung Landmaschinenbau bei einer Überprüfung ihrer Betriebe fest, daß die Produktion von Landmaschinen oftmals mit der Hälfte der bestellten Sorten und Güten an Materialien hätte durchgeführt werden können. Diese technisch nicht begründeten Materialbestellungen sind die Quelle vieler volkswirtschaftlicher Verluste. Sie sind oftmals die Ursache für die aufgeblähten Umlaufmittel, für die Erhöhung der Verwaltungskosten, für die Nichtausnutzung der Produktionskapazitäten der Walzwerke, für die Zersplitterung der vorhandenen Materialmengen. So etwas kommt täglich an vielen Stellen unserer Wirtschaft vor.

Mit Hilfe der hier beschriebenen Normen aber ist es den Werkleitern und den Hauptverwaltungen möglich, diese volkswirtschaftliche Verlustquelle zu beseitigen. Ihre Aufgabe ist, auf der Grundlage der Staatlichen Standards für Rohstoffe und Materialien, ausgehend von ihren tatsächlichen Bedürfnissen, von den Konstrukteuren und Technologen Auswahlreihen jener Sorten, Abmessungen und Güten ausarbeiten zu lassen, die unbedingt gebraucht werden, um diese als Werknormen für ihren Bereich verbindlich zu erklären. Dadurch wird der Kreislauf der Um-

\*) „Neues Deutschland“ vom 16. November 1954, S. 4.

laufmittel sehr entlastet, bedeutend weniger finanzielle Mittel werden gebunden, eine Beschleunigung des Umschlages der Umlaufmittel wird erreicht, außerdem wird der Rhythmus der Produktion in den Walzwerken dadurch günstig beeinflusst.

Eine Besonderheit der Produktion der Deutschen Demokratischen Republik — im Gegensatz zur Sowjetunion und zu den meisten Ländern der Volksdemokratie — besteht in ihrer außerordentlichen Zersplitterung, worauf Walter Ulbricht auch auf dem IV. Parteitag der SED hinwies. Die Zahl der verschiedenen Erzeugnisse, Baugruppen und Einzelteile ist auf vielen Gebieten der Produktion schier unübersehbar und eine Quelle stetiger volkswirtschaftlicher Verluste. Diese Zersplitterung — ein Überbleibsel aus der kapitalistischen Zeit — hemmt die schnelle Entwicklung der Produktivkräfte. In der Volkswirtschaft der Sowjetunion ist die Fertigung in großem Maße spezialisiert. Dort wurde eine große Anzahl von Werken geschaffen, deren Produktion auf ein bis zwei Erzeugnisse beschränkt wurde, wodurch der Übergang zur Serien- und Massenfertigung, größtenteils im Fließverfahren, erzielt werden konnte.

Viele Funktionäre in Wirtschaft und Verwaltung erkennen bei uns noch nicht, daß die ehemaligen kapitalistischen Besitzer unserer volkseigenen Betriebe nur deshalb an ihren universellen Produktionsprogrammen — vom Volksmund deshalb auch „Warenhausprogramme“ genannt — festhielten, um auf diese Weise die Auswirkungen der zyklischen Krisen auf ihre Betriebe abzuschwächen. Sie glaubten, damit ihre Betriebe „krisenfester“ zu machen. Unter den Bedingungen unserer neuen sozialistischen Produktionsverhältnisse läuft jedoch eine solche Einstellung auf eine Schädigung unserer Wirtschaft hinaus, weil sie den nach dem Gesetz der planmäßigen, proportionalen Entwicklung der Volkswirtschaft notwendigen Prozeß der weiteren Arbeitsteilung durch Spezialisierung behindert.

Auf der Grundlage der neuen sozialistischen Produktionsverhältnisse entstanden in der Deutschen Demokratischen Republik auch Möglichkeiten für die Entwicklung neuer sozialistischer Formen der überbetrieblichen Zusammenarbeit, die im Interesse der weiteren Entwicklung der Produktivkräfte ausgenutzt werden müssen. Die sozialistischen Produktionsverhältnisse ermöglichen eine kameradschaftliche und planmäßige Kooperation zwischen den Betrieben und Wirtschaftszweigen. Die universellen Produktionsprogramme vieler unserer volkseigenen Betriebe halten diesen Prozeß auf und sind deshalb auch ein Hemmschuh für die Einführung der modernen Technik, weil sie einen großen Park von Grundmitteln und eine hohe Beschäftigtenzahl erfordern. Sie haben zur Folge, daß sich die Technologie und die Organisation der Arbeit nur mangelhaft entwickeln, was Ausschuß und eine schlechte Qualität der Erzeugnisse verursacht. In spezialisierten Betrieben dagegen ist der Übergang von der Einzel- zur Serien-, ja sogar zur Massenfertigung möglich. Dies wiederum ist die Voraussetzung für die Einführung neuartiger Technologien, für die weitere Mechanisierung und Automatisierung, denn nur bei großen Stückzahlen lohnt sich der Einsatz der teuren Mechanismen und Automaten. Daraus ergibt sich, daß eine konsequent betriebene Vereinheitlichung der Produktion ein wirksames Mittel für die Steigerung der Arbeitsproduktivität und für die Senkung der Selbstkosten ist, die der weiteren Verwirklichung des Sparsamkeitsregimes dient.

Mit Hilfe der Typnormen, die unter den verschiedenen Normen eine besondere Stellung einnehmen, ist es möglich, den soeben geschilderten Zustand der Zersplitterung allmählich zu überwinden und eine Vereinheitlichung der Produktion zu erreichen. Die Typung oder Typisierung, auf die auch Walter Ulbricht auf dem IV. Parteitag der SED einging, befaßt sich nicht nur mit der Normung der Art des Gegenstandes, sondern mit der Normung der Art und Größe des Gegenstandes. (Diese Definition ist nicht vollständig, da es auch möglich ist, Verfahren zu typisieren.) Das Ziel wird durch die Aufstellung von Typenreihen erreicht, so zum Beispiel für Lokomotiven, Kühlschränke, Krafträder, die natürlich allen volkswirtschaftlichen Erfordernissen genügen müssen. Jede Type wird nach einem charakteristischen Merkmal benannt, so zum Beispiel Kühlschränke nach ihrem Rauminhalt. Eine einfache Überlegung läßt erkennen: Je mehr Typen gefertigt werden, um so kleiner sind die einzelnen Stückzahlen, um so größer ist der Aufwand an gesellschaftlicher Arbeit, um so niedriger ist die Arbeitsproduktivität, um so höher sind die Selbstkosten, um so höher muß auch der Preis sein. Umgekehrt: Je weniger Typen ein und desselben Erzeugnisses, um so größer sind die Stückzahlen in der Produktion, um so geringer ist der Aufwand an gesellschaftlicher Arbeit, um so höher ist die Arbeitsproduktivität, um so niedriger ist auch der Preis. Daraus ergibt sich, daß die Typisierung ein hervorragendes Mittel zur Verwirklichung des Sparsamkeitsregimes ist.

Der Typisierung sind in der kapitalistischen Produktionsweise Grenzen gesetzt. Auf Grund der bei uns herrschenden neuen sozialistischen Produktionsverhältnisse dagegen ist eine Typisierung in großem Maßstab möglich und auch notwendig. In dem Maße, in dem wir diese bedeutsame volkswirtschaftliche Reserve ausnutzen, wird die Überlegenheit unserer Produktionsweise über die kapitalistische noch stärker in Erscheinung treten. Der Kapitalismus wird und kann mit seinen Widersprüchen nicht fertig werden. Das drückt sich auf diesem Gebiet zum Beispiel darin aus, daß gegenwärtig in Westdeutschland von 37 Firmen 145 verschiedene Kraftradtypen in der Klasse von 98 bis 600 cm<sup>3</sup> produziert werden, über deren weitere Vereinheitlichung trotz aller Bemühungen — auch die Monopolisten fordern vom Standpunkt der Sicherung ihrer Profite aus gegenwärtig scharf „Typenvereinbarungen“ verschiedenster Art — noch keine Einigung erzielt wurde und auch so bald nicht zu erzielen sein wird. Demgegenüber kann und muß die Deutsche Demokratische Republik die Vorzüge der Typung voll und ganz ausschöpfen.

Noch aber ist es so, daß das Produktionsprogramm eines einzigen volkseigenen Betriebes der Kabelindustrie die Produktion von etwa 5000 Sorten an Kabeln und Leitungen umfaßt, daß sich noch 84 Betriebe mit dem Bau von Pumpen befassen. Eine konsequent betriebene Typisierung führt zu einer Vereinheitlichung mit allen ihren Vorzügen in technischer und ökonomischer Beziehung. So wurden früher 121 verschiedene Ausführungen von Eimerkettenbaggern für den Braunkohlentagebau in der Deutschen Demokratischen Republik gebaut, zukünftig sollen es nur sieben Typen sein.<sup>9)</sup> Es ist klar, daß durch solche Maßnahmen eine bedeutend wirtschaftlichere Ausnutzung der Grundmittel, eine Beschleunigung des Umschlages der Umlaufmittel, eine Senkung der Beschaffungskosten, eine leichtere und billigere Beschaffung der Ersatzteile und auch eine einfachere Bedienung und Unterhaltung dieser Geräte zu erzielen sein wird.

<sup>9)</sup> „Die Wirtschaft“, Nr. 34/1954, S. 5.

Ein wegweisendes Beispiel in dieser Hinsicht schuf das Kollektiv der Hauptverwaltung Landmaschinenbau, das vermittels einer konsequenten Bereinigung der Produktionsprogramme ihrer Betriebe die Zahl der bisher gebauten Landmaschinentypen von 337 auf 130, das heißt um 60 Prozent, herabsetzte und damit die Voraussetzungen für eine Modernisierung der Landmaschinen entsprechend den neuen Verhältnissen auf dem Lande schuf. Zugleich schufen sie damit die Voraussetzungen für die Einführung moderner Arbeitsverfahren in den Betrieben selbst und für die Normung von Baugruppen und Einzelteilen, woraus den Produzenten, aber auch den Abnehmern weitere große Vorteile erwachsen. Ebenso werden auch an vielen anderen Stellen der volkseigenen Industrie der Deutschen Demokratischen Republik gegenwärtig Typenreihen entwickelt, so zum Beispiel für Pumpen, Getriebe, Werkzeugmaschinen usw.

Von allergrößter Bedeutung ist die Typisierung für das Bauwesen. Der Übergang zum industriellen Bauen, wie er gegenwärtig angestrebt wird, kann ohne den Übergang zur Typenprojektierung nur sehr schwer erreicht werden. Ebenso verhält es sich mit der Senkung der Baukosten, die vermittels einer exakt betriebenen Typisierung der Bauelemente viel schneller zu verwirklichen ist. Aus diesen Gründen wird auch im Beschluß des Politbüros der SED zu den neuen Aufgaben im Bauwesen in stärkerem Maße die verbindliche Einführung von Typenprojekten auf allen Gebieten des Bauwesens gefordert.<sup>10)</sup> Von welcher Bedeutung die verbindliche Einführung von Typenprojekten für die Senkung der Selbstkosten ist, ergibt sich aus folgendem Beispiel: Von den 8600 Zeichnungen, die für den Entwurf eines Kraftwerkes mit einer Leistung von 30 000 kW in der Sowjetunion erforderlich sind, bestehen 7000 aus Typenzeichnungen. Durch die Ausarbeitung von Typenzeichnungen gelang es, die Zeit für die Projektierung von Kraftwerken um mehr als die Hälfte herabzusetzen.<sup>11)</sup>

Der Prozeß der systematischen Senkung des Aufwandes an lebendiger und vergegenständlichter Arbeit als Voraussetzung für eine weitere Steigerung der Arbeitsproduktivität und der Durchsetzung des Sparsamkeitsregimes läßt sich auch dadurch beschleunigen, daß der Anteil an Normteilen und genormten Baugruppen oder an Standarderzeugnissen in der gesamten Wirtschaft erhöht wird. (Normteile sind Schrauben, Nieten, Stifte, aber auch Handräder, Spannschlösser, Stellringe, Kugellager, also solche Teile, die in gleicher Gestalt für den Bau verschiedener Erzeugnisse verwandt werden können und deshalb auch in großen Stückzahlen gebraucht werden. Eine genormte Baugruppe ist zum Beispiel der Vergaser am Kraftrad, während das Kraftrad einer bestimmten und bewährten Type ein Standarderzeugnis darstellt.) Ausgezeichnete Hilfsmittel hierzu sind gleichfalls die Staatlichen Standards und Werknormen.

In der Sowjetunion ist der Anteil der Normteile an den fertigen Erzeugnissen sehr hoch, im Durchschnitt 50 bis 70, manchmal sogar 80 Prozent. Die meisten sowjetischen Konstrukteure setzen ihren ganzen Ehrgeiz darin, neue Erzeugnisse aus in der Praxis bewährten Normteilen zu konstruieren. So werden in dem bekannten Automobil SIM, dessen konstruktiver Aufbau vollständig neu ist, bis

zu 50 Prozent Teile aus den GAS-51 und M 20 verwandt.<sup>12)</sup> In der Deutschen Demokratischen Republik enthalten selbst bekannte Erzeugnisse volkseigener Betriebe, die in großen Mengen hergestellt werden, wie Filmkameras, Schreibmaschinen, Nähmaschinen, nur einen Anteil an Normteilen, der zwischen 7 und 22 Prozent schwankt.

Natürlich läßt sich dieser Zustand nicht von heute auf morgen beseitigen. Zumindest aber ist es notwendig, sich mit diesem Problem rechtzeitig zu beschäftigen, damit Klarheit über den weiteren nun einzuschlagenden Weg geschaffen wird.

Die Produktion von Normteilen, genormten Baugruppen und auch von Standarderzeugnissen führt zu einer meßbaren Einsparung von vergegenständlichter und lebendiger Arbeit und damit zur Steigerung der Arbeitsproduktivität und zur Senkung der Selbstkosten, weil damit faktisch der Übergang zur Großserienproduktion, also zur Erfüllung der vom IV. Parteitag der SED gestellten Aufgabe, oder sogar zur Massenproduktion vollzogen werden kann. Diese höchsten Formen der Organisation der Produktion bzw. der Arbeit ermöglichen und erfordern zugleich Maßnahmen zur Mechanisierung und Automatisierung, zumindest der zeit- und kraftraubenden Arbeiten.

Die Mechanisierung ist für die weitere Steigerung der Arbeitsproduktivität von eminenter Bedeutung. Sie erleichtert die Arbeit, verwandelt ihren Charakter und bildet die materielle Grundlage für die Erhöhung der Qualifikation der Arbeiter auf das Niveau von Technikern und Ingenieuren. Die sowjetischen Wirtschaftswissenschaftler unterscheiden vier Entwicklungsstufen in der Mechanisierung:

1. die Teilmechanisierung (die Arbeitsgänge sind nur vereinzelt mechanisiert, die Handarbeit ist nach wie vor beträchtlich);
2. die Voll- (oder komplexe) Mechanisierung (die mit Handarbeit verbundenen Arbeitsgänge werden völlig ausgeschaltet, der Arbeiter bedient lediglich die Maschinen);
3. die Teilautomatisierung (die Bedienungsfunktionen sind teilweise automatisiert, der Rest wird vom Arbeiter ausgeführt);
4. die Vollautomatisierung (sämtliche Arbeits- und Bedienungsfunktionen sind automatisiert, der Arbeiter hat nur noch die Aufgabe, die Maschinen zu beobachten und zu überwachen).

Für den Kapitalismus, so sagen die Sowjetwissenschaftler weiter, ist die Teilmechanisierung typisch, obwohl man in kapitalistischen Ländern gelegentlich auch Elemente einer höheren Mechanisierungsstufe antrifft. Für den Sozialismus dagegen ist der Übergang zur Vollmechanisierung und Teilautomatisierung, für den Kommunismus der Übergang zur Vollautomatisierung charakteristisch.<sup>13)</sup> Diese Erläuterung enthält im Kern eine für die schnelle Entwicklung der Produktivkräfte der Deutschen Demokratischen Republik sehr bedeutsame Feststellung. Wir befinden uns in der Übergangsperiode vom Kapitalismus zum Sozialismus. Mithin müssen wir vor allem den Erfordernissen der *Vollmechanisierung* und *Teilautomatisierung* Rechnung tragen. Das geschieht jedoch nicht genügend,

<sup>10)</sup> „Neues Deutschland“ vom 29. Oktober 1954 S. 1.

<sup>11)</sup> Studienmaterial „Fragen des Industriebaues“, Heft 1/1954, herausgegeben von der Deutschen Bauakademie.

<sup>12)</sup> „Deutsche und ausländische Kraftfahrzeuge“, Berlin 1953, S. 196.

<sup>13)</sup> Vgl. Berri und Klimenkow, „Die Mechanisierung der Industrieproduktion und ihr Nutzeffekt“, Berlin 1953, S. 57 und 65.

vielmehr ist es so, daß wir uns noch zu sehr auf die Teilmechanisierung orientieren. (Selbstverständlich wird auch bei uns viel auf dem Gebiet der Mechanisierung getan. Wir brauchen nur an die Ausrüstung der Baustellen mit Turmdrehkränen zu denken.)

Diese Teilmechanisierung führt aber nicht zu dem gewollten ökonomischen Effekt einer Senkung der Selbstkosten, sondern zu ihrer Steigerung, d. h. es zeigt sich oftmals der „Widerspruch“, daß bei steigender Arbeitsproduktivität auch die Selbstkosten steigen, weil diese modernen Grundmittel nur ungenügend ausgenutzt werden.<sup>14)</sup> Es ist also notwendig, die Vollmechanisierung zukünftig stärker zu beachten.

Da mit der Vollmechanisierung nicht überall zugleich begonnen werden kann, ergibt sich weiter die Frage, auf welchen Gebieten der Wirtschaft, mit der Aussicht auf die denkbar günstigsten Ergebnisse, mit der Vollmechanisierung begonnen werden müßte. Das sind unzweifelhaft zunächst die Normteile. Die Normteile werden in großen Stückzahlen gebraucht, es lohnt sich also, für ihre Produktion die modernsten Arbeitsverfahren mittels der Vollmechanisierung oder sogar der Teilautomatisierung auf der Grundlage der Fließfertigung, der höchsten Organisationsform des Produktionsprozesses also, zu entwickeln. Das gleiche gilt aber nicht nur für Normteile, sondern auch für genormte Baugruppen und für Standarderzeugnisse. Es besteht kein Zweifel, daß dadurch der gesellschaftliche Aufwand je Erzeugniseinheit an lebendiger Arbeit auf ein Bruchteil der jetzigen Zeit sinken wird, wodurch auch die Selbstkosten beachtlich vermindert werden. Der sowjetische Wissenschaftler *Klimenkov* rechnete aus, daß durch eine zentralisierte Normteilproduktion sich

<sup>14)</sup> Vgl. z. B. Liedloff, „Viele Wege zur Baukostensenkung“, in „Tägliche Rundschau“ vom 16. März 1954, Ausgabe I.

die Arbeitsproduktivität teilweise bis zu 80 Prozent und mehr steigern läßt.<sup>15)</sup>

Der größte Teil der Normteile ist bereits in Staatlichen Standards oder Werknormen erfaßt. Das gleiche muß jetzt mit den Baugruppen und Fertigerzeugnissen geschehen. Darüber hinaus muß die gesamte Nomenklatur, sowohl an Normteilen als auch an genormten Baugruppen und Standarderzeugnissen, ausgehend von unseren volkswirtschaftlichen Schwerpunkten, systematisch erweitert werden.

\*

Damit sind noch längst nicht alle Vorzüge der Standardisierung und Normung für die weitere Entwicklung der Produktion, für die Steigerung der Arbeitsproduktivität, für die Senkung der Selbstkosten, für die Verwirklichung des Sparsamkeitsregimes aufgezeigt worden. So stellen sie weiter in Form von Mindestgütevorschriften, Lieferbedingungen, Güteklassifikationen Werkzeuge im Kampf um die Verbesserung der Qualität dar. Ebenso sind sie gute Hilfsmittel zur Ausarbeitung der Einzelheiten der Volkswirtschaftspläne und zur Kontrolle der Planerfüllung.

Schon diese kurzen Ausführungen aber zeigen ihren volkswirtschaftlichen Wert. Im Lichte der Ausführungen auf der 21. Tagung des Zentralkomitees der SED gewinnen sie noch mehr an Bedeutung. Mit Hilfe der Standardisierung und Normung ist es möglich, die Wirtschaft der Deutschen Demokratischen Republik und damit die Bastion im Kampf um ein einheitliches Deutschland auf demokratischer Grundlage weiter zu stärken und zu festigen und den ökonomischen Gesetzen der sozialistischen Produktionsweise weiter zum Durchbruch zu verhelfen.

St. 5/55 NA 88

<sup>15)</sup> Vgl. Klimenkov, „Wege und Reserven zur Steigerung der Arbeitsproduktivität in der Industrie der UdSSR“, Berlin 1953.

Diskussionsbeitrag zum Artikel:

## Über den Inhalt und den grundsätzlichen Aufbau von Gütevorschriften<sup>1)</sup>

Von Dr. Helmut Messing, Leipzig

DK 389.64

Im Gegensatz zu den Verhältnissen im kapitalistischen Wirtschaftssystem mit seiner anarchischen Produktion, ist die Gütesicherung einer Wirtschaftsordnung, die den Wirkungen des ökonomischen Grundgesetzes des Sozialismus unterliegt, immanent. Es kommt aber entscheidend darauf an, die für eine sozialistische Wirtschaft auf diesem Gebiet bestehenden großen Möglichkeiten voll auszuschöpfen.

Zu den entscheidenden Maßnahmen auf diesem Gebiet, die in der Deutschen Demokratischen Republik getroffen worden sind, gehört die Bildung des Amtes für Standardisierung mit Wirkung vom 1. November 1954 und die planmäßige Ausarbeitung Staatlicher Standards, die die Hauptinstrumente zur Gütesicherung darstellen.

Im ersten Heft der Zeitschrift „Die Standardisierung“ (Heft Dezember 1954; *die Red.*) hat Kollege *Schöne* einige wertvolle Ausführungen gemacht, in denen für den Aufbau von Gütevorschriften wichtige Fragen behandelt werden

(siehe Fußnote 1; *die Red.*). Zu verschiedenen Punkten dieser Abhandlung soll nachstehend Stellung genommen werden.

### 1. Über den Inhalt des Begriffes »Qualität«

Kollege *Schöne* verwendet als vorläufiges Kriterium für die Qualität der Erzeugnisse den „Grad der Eignung für den Verwendungszweck, für den sie hergestellt wurden“. Dieser Begriffsinhalt deckt sich im wesentlichen mit der Begriffsbestimmung in der neuen Auflage der Großen Sowjetischen Enzyklopädie, in der es heißt:

„Die Qualität der Erzeugnisse ist die Gesamtheit der Eigenschaften der Erzeugnisse, die den Grad ihrer Eignung zur zweckmäßigen Nutzung bestimmen.“<sup>2)</sup>

Diese Begriffsbestimmung geht vom ursprünglichen Wortsinn aus, nach dem die Beschaffenheit eines Erzeugnisses gut, aber auch schlecht sein kann.

<sup>1)</sup> *Schöne, H.*: Über den Inhalt und den grundsätzlichen Aufbau von Gütevorschriften. Die Standardisierung, Dezember 1954, Seite 13 bis 18.

<sup>2)</sup> Große Sowjetische Enzyklopädie, Bd. 20, Moskau 1953, Seite 418 (russ.).

In den weiteren Ausführungen wird in der Großen Sowjetischen Enzyklopädie auf die Wichtigkeit des Kampfes zur Erreichung einer hohen Qualität der Produktion und die Tatsache hingewiesen, daß die sowjetischen Verordnungen die Rechte und Interessen der Verbraucher schützen und deren Versorgung mit hochwertiger Produktion gewährleisten.

Es besteht also die Notwendigkeit, neben dem Begriff der Qualität der Erzeugnisse, ganz allgemein, auch den Begriff der für die Bedürfnisbefriedigung der Gesellschaft *erforderlichen* Qualität der Erzeugnisse zu bestimmen.

Der Begriff der für die Bedürfnisbefriedigung einer Gesellschaft erforderlichen Qualität muß in einem Lande, in dem das ökonomische Grundgesetz des Sozialismus wirksam ist, unter Berücksichtigung der stalinischen Formulierung dieses Grundgesetzes gefaßt werden.

Die Ansprüche, die im Sozialismus an die Gebrauchswerteigenschaften gestellt werden, entsprechen nicht den im kapitalistischen Wirtschaftssystem im Zusammenhang mit der besonderen Beachtung des Tauschwertes gegenüber dem Gebrauchswert üblichen Vorstellungen von einer Durchschnittsqualität. Sie sind vielmehr diejenigen, durch welche die Sicherung der ständig wachsenden materiellen und kulturellen Bedürfnisse der gesamten Gesellschaft gewährleistet ist.

*Unter der zu fordernden Qualität der Erzeugnisse ist also die Gesamtheit der Gebrauchswerteigenschaften zu verstehen, durch welche die maximale Befriedigung der ständig wachsenden materiellen und kulturellen Bedürfnisse der gesamten Gesellschaft gesichert wird.<sup>3)</sup>*

Die vorstehende Begriffsbestimmung kann dazu verwendet werden, in knapper Form die durchaus zutreffenden Gedankengänge von Kollegen *Schöne* über die Festlegung des „richtigen Qualitätsmaßes“ zusammenzufassen.

## 2. Über die Standardisierung als Teil der gesellschaftlichen Planung

Die Ausführungen im zitierten Beitrag des Kollegen *Schöne* enthalten verschiedene Formulierungen, aus denen geschlossen werden kann, daß die Standardisierung noch nicht als wesentlicher Teil der gesellschaftlichen Planung erkannt worden ist. Diese Erscheinung ist nicht nur bei dieser Veröffentlichung festzustellen, sondern leider bei den meisten Ausführungen über Wesen und Bedeutung der Standardisierung. In der sozialistischen Wirtschaft ist die Voraussetzung nicht nur dafür vorhanden, ausgehend vom gesellschaftlichen Bedarf den *Umfang* der Produktion zu planen, sondern es besteht auch die Möglichkeit, den Warenkörper, d. h. die *Beschaffenheit* des Erzeugnisses, in die Zwangsläufigkeit der planmäßigen Fertigung einzubeziehen.

Die Bedeutung der Planung der Gebrauchswerte oder anders ausgedrückt, der Planung der konkreten Arbeit, ist im besonderen Maße durch *Teichmann* erkannt worden, dessen Ausführungen zu diesem Thema von jedem aufmerksam studiert werden sollten, der sich mit grundsätzlichen Fragen der Standardisierung beschäftigt.<sup>4)</sup>

Die Standardisierung ist das wichtigste Gebiet der Planung der Gebrauchswerte. Dabei ist die bereits erwähnte

<sup>3)</sup> Messing, H.: Die Gütesicherung, ihre theoretische Grundlage und praktische Anwendung. Verlag Die Wirtschaft, Berlin 1954.

<sup>4)</sup> Teichmann, C.: Zur Ökonomie des Binnenhandels. Ver-

unterschiedliche Beachtung des Gebrauchswertes einerseits und des Tauschwertes andererseits im Kapitalismus und im Sozialismus wesentlich.

Die Produktion nach den Vorschriften für verschiedene Güteklassen (S. 1 und 2) wird also *planmäßig* durchgeführt, d. h. daß vor Beginn der Produktion feststeht, in welchem Umfang Erzeugnisse der Sonderklasse, der Güteklasse 1 und der Güteklasse 2 hergestellt werden.

Der Gütestandard muß eine Festlegung von Beschaffenheitsmerkmalen darstellen, die das Erzeugnis im Verlaufe der planmäßigen Produktion durch die Übertragung konkreter Arbeit erhält. Keinesfalls darf die Erreichung des Qualitätsstandes dem Zufall überlassen bleiben, was dann der Fall wäre, wenn beim Vorhandensein gleichartiger Produktionsbedingungen unter Verwendung gleichartiger vergangener und lebendiger Arbeit die Einordnung in die Güteklassen durch Aussortierung nach beendeter Produktion erfolgen würde.

Ein typisches Beispiel für ein fehlerhaftes Vorgehen dieser Art wird von Kollegen *Schöne* in seinem Beitrag auf Seite 16 (Vorentwurf für Einsteckschlösser für Wohnungs- und Stubentüren) geschildert. Die Güteklassifikation ist in diesem Vorentwurf zur Festlegung nach beendeter Fertigung vorgesehen, während sie richtig nach unterschiedlichen Gebrauchswerteigenschaften, also bereits vor Beginn der Produktion, hätte erfolgen müssen.

Im Abschnitt 5 des Beitrages findet sich die Formulierung „andererseits können subjektive Bewertungen nur begrenzt zur Einstufung in die Güteklasse herangezogen werden“.

Aus dieser Formulierung kann geschlossen werden, daß die Festlegung der Güteklasse durch Einschätzung nach beendeter Fertigung erfolgen soll.

Eine eindeutige Klarstellung des Amtes für Standardisierung auf diesem Gebiet wäre erforderlich, um Überschneidungen in der Vorstellung über den Begriffsinhalt der Güteklasse einerseits und der zweiten Wahl und der Aussortierung andererseits zu vermeiden.

## 3. Zur Verwendung des Begriffes II. Wahl

In der genannten Darlegung ist sehr gut zwischen „II. Wahl“ und „Aussortierung“ unterschieden worden. Diese Trennung der Begriffe für festgestellte Fehler an den Erzeugnissen ist zweifellos recht nützlich.

In den Darlegungen<sup>5)</sup> findet sich aber zweimal die Formulierung „Fehler, die *nur* die ästhetische Bewertung beeinflussen“. Dieser Formulierung, daß II. Wahl dann vorliegt, wenn *nur* Verstöße gegen die ästhetische Qualität vorliegen, kann nicht zugestimmt werden.

Als Arbeitshypothese ist es durchaus zweckmäßig, den Inhalt des Begriffes „Qualität“ in die Teilgebiete „technische Qualität“ und „ästhetische Qualität“ zu zerlegen, obwohl die Grenzen auf diesem Gebiet teilweise recht flüchtig sind. So hat z. B. ein Erzeugnis der grafischen Industrie, das technische Mängel aufweist, zwangsläufig gleichzeitig auch Einbußen in bezug auf die Qualität in ästhetischer Hinsicht aufzuweisen. In vielen anderen Industriezweigen ist dies genauso. Es ist richtig, daß sich in Gütestandards die technisch bedingten Qualitätsmerkmale bedeutend exakter fassen lassen als die ästhetisch bedingten; ja mitunter entziehen sich die ästhetischen Qualitätsmerkmale überhaupt jeglicher Meßbarkeit, d. h.

<sup>5)</sup> a. a. O., Seite 16.

sie lassen sich nicht genau zahlenmäßig darstellen. Das ist eine Tatsache, die sich nicht widerlegen läßt, die aber andererseits auch nicht dazu führen darf, die ästhetischen Qualitätsmerkmale als minder wichtig anzusehen.

Kollege *Schöne* sagt selbst auf Seite 14, daß „... die ästhetischen und künstlerischen Werte... jedoch nur soweit berücksichtigt werden, wie es die kulturellen Ansprüche erfordern...“. Aber auch hier findet sich wieder das einschränkende Wörtchen „nur“.

Demgegenüber muß festgestellt werden, daß die Einhaltung der ästhetischen Qualitätsmerkmale in besonderem Maße der Sicherung der *kulturellen* Bedürfnisbefriedigung der gesamten Gesellschaft gemäß dem ökonomischen Grundgesetz des Sozialismus dient und deshalb keineswegs geringer geachtet werden darf, als die Einhaltung der technischen Gütebedingungen.

Ganz abgesehen davon sind es aber durchaus nicht nur Verstöße gegen die ästhetischen Qualitätsbedingungen, die zur Kennzeichnung als II. Wahl führen, sondern genauso solche gegen die technischen Qualitätsforderungen (z. B. kleine Gewebefehler bei Strümpfen an beim Tragen nicht sichtbaren Stellen).

Entsprechend der bereits behandelten Tatsache, daß die Standardisierung ein wichtiges Gebiet der Planung der Gebrauchswerte ist, sollte vielmehr der Grundsatz gelten, daß sämtliche nicht den TGL entsprechenden Erzeugnisse einen Verstoß gegen die geplanten Gebrauchswerteigenschaften darstellen und somit Ausschuß sind. Unter diesem Ausschuß, also denjenigen Erzeugnissen, die durch Fehler im Fertigungsablauf entstanden, also im Gegensatz zur planmäßigen Produktion nicht den TGL entsprechen, befinden sich jedoch solche, bei denen es volkswirtschaftlich nicht vertretbar wäre, sie der allgemeinen Abfallverwertung zuzuführen. Diese Erzeugnisse mit Verstößen gegen die ästhetischen oder die technischen Qualitätsforderungen, die das Produkt mit gewissen Einschränkungen für die Bedürfnisbefriedigung noch als geeignet erscheinen lassen, werden als II. Wahl bezeichnet und der Verbraucherschaft zu stark herabgesetzten Preisen zugeführt.

In diesem Zusammenhang sei noch darauf verwiesen, daß die Verwendung arabischer oder römischer Ziffern in der Bezeichnung I. Wahl oder II. Wahl genauso geeignet ist, zu Verwechslungen mit der Güteklasse 1 und 2 zu führen, wie das vom Verfasser auf Seite 16 im Abschnitt „Einige Hinweise zu den Sorten“ in bezug auf die Sortenbezeichnungen ausgeführt wird. Als unbedingt erforderlich erscheint, durch geeignete Aufklärungsmaßnahmen die in der Bevölkerung leider sehr häufig auftretende Vorstellung zu bekämpfen, ein Erzeugnis der Güteklasse 2 sei gleichzusetzen mit einer Ware II. Wahl. Mit aller Deutlichkeit muß darauf hingewiesen werden, daß II. Wahl bei Erzeugnissen jeder Güteklasse entstehen kann, also von Erzeugnissen der Güteklasse „S“ ebenso wie von solchen der Güteklassen 1 und 2.

In den Gütestandard sollten aber auf jeden Fall auch ästhetische Qualitätsmerkmale aufgenommen werden. Die Exaktheit solcher Festlegungen wird naturgemäß bei Erzeugnissen, die modischen Einflüssen unterliegen, eingeschränkt sein.

Ein wertvolles Hilfsmittel für die Einbeziehung der Abweichungen von den ästhetischen Qualitätsforderungen in den Gütestandard ist die Entwicklung eines Systems von Qualitätsminderungspunkten. Auf diese Weise wird ein Surrogat für die bei technischen Qualitätsmerkmalen vor-

handene zahlenmäßige Darstellung geschaffen. Durch ein derartiges System von Qualitätsminderungspunkten besteht sogar die Möglichkeit, technisch und ästhetisch bedingte Qualitätsmängel von unterschiedlicher Wertigkeit auf einen Nenner zu bringen.

#### 4. Zu den Prüfmethoden

Ergänzend zu den durchaus zutreffenden Ausführungen des Kollegen *Schöne* über die Prüfmethoden sei gesagt, daß bei vielen Erzeugnissen die menschlichen Sinnesorgane als Prüfinstrumente auch weiterhin noch eine ziemlich große Rolle spielen werden, daß jedoch in jedem Fall angestrebt werden muß, nach und nach in immer stärkerem Maße objektive Prüfmethoden anzuwenden. Das muß besonders dadurch geschehen, daß neue Prüfinstrumente entwickelt und bereits vorhandene auf ihre Anwendbarkeit auch für andere Industriezweige untersucht werden.

Sehr anzuerkennen ist die Forderung des Verfassers, im Einschlagen neuer Wege und in der Auswertung praktischer Erfahrungen künftig kühner zu sein. Dazu gehört auch die Festlegung von einheitlichen Prüfvorschriften für die Durchführung der Kontrolle während des Fertigungsablaufes. Die meisten Ausführungen über anzuwendende Prüfmethoden lassen erkennen, daß ausschließlich an die Endkontrolle der fertiggestellten Erzeugnisse gedacht wird. Dabei wird häufig übersehen, daß der Fertigungskontrolle, also der Überprüfung der Halbfabrikate im Anschluß an die verschiedenen Fertigungsphasen, mindestens die gleiche Bedeutung zukommt. Die rechtzeitige Aussonderung von Halbfabrikaten, die bereits in diesem Zustand erkennen lassen, daß aus ihnen kein dem Gütestandard entsprechendes Erzeugnis entstehen wird, führt aber zu einer erheblichen Senkung der Ausschußquote und zu einer beachtlichen Einsparung vergangener und lebendiger Arbeit.

Der Staatliche Standard als Instrument zur Gütesicherung, das von allen beteiligten Kreisen beachtet werden muß, erscheint aber auch als besonders geeignet, die erforderlichen Prüfgänge auf dem Gebiet der Fertigungskontrolle verbindlich festzulegen. Die einheitliche Festlegung aller Prüfmethoden dient unmittelbar zur Kontrolle der Einhaltung der geplanten Gebrauchswerteigenschaften.

#### 5. Güteklassifikation und Mindestgütevorschrift

Der Klarstellung bedarf auch der unterschiedliche Charakter von Güteklassifikationen einerseits und von Mindestgütevorschriften andererseits. Ebenso wie es erforderlich ist, die Bevölkerung darüber aufzuklären, daß Erzeugnisse der Güteklasse 2 keineswegs solche der II. Wahl darstellen, ist es auch notwendig, die Vorstellung zu beseitigen, daß Erzeugnisse, die mit einem Mindestgütezeichen versehen sind, ein niedrigeres Qualitätsniveau aufzuweisen haben als solche, für die eine Güteklassifikation ausgearbeitet worden ist. Voraussetzung dafür, daß auf diesem Gebiet die erforderliche Klarheit geschaffen wird, ist allerdings, daß nach einheitlichen Richtlinien bei Verleihung von Prüfzeichen durch das Deutsche Amt für Material- und Warenprüfung vorgegangen wird. Z. B. läßt die Tatsache, daß für bestimmte Spirituosen, so z. B. für Weinbrand-Verschneid, einerseits das Prüfzeichen „S“ und andererseits das Zeichen zur Einhaltung der Mindestgütevorschrift verliehen wird, während die Prüfzeichen für die Güteklasse 1 und die Güte-

bei diesen Erzeugnissen nicht vorkommen, die Anwendung eines einheitlichen Prinzips vermissen.

Wenn gesagt wird, das Ziel müsse sein, möglichst schnell vom „leeren Dreieck“, als dem Prüfzeichen für Erzeugnisse, die noch nicht in Güteklassen eingestuft sind, zum Prüfzeichen nach Güteklassen zu kommen, so kann die Folge sein, daß das Prüfzeichen für die Einhaltung der Mindestgütevorschrift eben doch als eine nur unzulängliche bzw. zweitrangige Qualitätsgarantie angesehen wird. In Wirklichkeit ist es aber doch so, daß Erzeugnisse, die mit dem Prüfzeichen für die Einhaltung der Mindestgütevorschrift versehen sind, im Qualitätsniveau durchaus gleich hoch oder noch höher stehen können als solche, für die eine Güteklassifikation festgelegt wurde. Dabei ist auch besonders zu beachten, daß man nicht bei allen Erzeugnissen, für die zunächst das Mindestgütezeichen verliehen worden ist, in der weiteren Entwicklung zur Festlegung einer Güteklassifikation kommen kann. Bei verschiedenen Erzeugnissen, unter anderem bei einer Vielzahl von Produkten der grafischen Industrie, ist weder jetzt noch später zu erwarten, daß planmäßig der gleiche Gebrauchswert in verschiedenen Güteklassen hergestellt werden kann. Ein Erzeugnis der grafischen Industrie ist eben entweder ein qualitativ einwandfreies Erzeugnis oder es wurde Ausschub produziert. Ein Erzeugnis innerhalb des gleichen Druckverfahrens, das andere Gebrauchswerteigenschaften aufzuweisen hat, ist bei dieser Fertigung kein Produkt einer anderen Güteklasse, sondern stellt einen anderen Gebrauchswert dar.

Wenn die Forderung verallgemeinert werden soll, vom Prüfzeichen für die Einhaltung der Mindestgütevorschrift weg und zur Güteklassifikation zu kommen, dann dürfte das Prüfzeichen für die Einhaltung der Mindestgütevorschrift in der jetzigen Form nur dort Verwendung finden, wo genau feststeht, daß in der weiteren Entwicklung zu einer Güteklassifikation gekommen werden kann.

Für Erzeugnisse jedoch, deren Eigenart nachweisbar den Aufbau einer Güteklassifikation nicht als sinnvoll erscheinen lassen, sollte ein besonderes Prüfzeichen, das neu zu schaffen wäre, verwendet werden. Wenn nach diesem Prinzip vorgegangen wird, dann kann auch nicht der Fall eintreten, daß die Verleihung des Gütezeichens der Deutschen Demokratischen Republik für hochwertige und besonders für den Export geeignete Erzeugnisse aus formalen Gründen wegen Fehlens einer Güteklassifikation abgelehnt wird, wie das im Falle der weltbekannten Skatkarten des VEB Altenburger Spielkartenfabrik vorgekommen ist.

Durch die vorstehenden Gedankengänge über grundsätzliche Fragen im Zusammenhang mit dem Aufbau von Gütevorschriften soll hauptsächlich erreicht werden, weitere Kollegen zum Nachdenken und zur Meinungsäußerung über diese Probleme zu veranlassen. Nur auf diese Weise kann erreicht werden, daß in absehbarer Zeit die Methoden dieses wichtigen Gebietes der Planung der Gebrauchswerte den für die Gütesicherung erforderlichen Entwicklungsstand erreichen.

St. 5/55 NA 72

## Über den künstlerischen und technischen Inhalt von Typentwürfen im Bauwesen

Von Dir. Konrad Fischer, Berlin

DK 624.9.002.2

Im Heft 2 (1955) „Die Standardisierung“ wurde dargelegt, daß ein Teil der technologischen Verbesserungen im Bauwesen durch die Anwendung von Typentwürfen erreichbar ist. Es ist erläutert worden, daß die funktionelle Gestaltung und die Größe der Bauvorhaben, die günstigste Bauweise, die geeignetsten Baustoffe und die optimalen Ausführungsmethoden für jede Gebäudeart durch Typentwürfe ermittelt und festgelegt werden.

Es erscheint notwendig, noch einmal zu formulieren, was unter dem Begriff Bautyp im Bauwesen zu verstehen ist:

*Der Typ ist die baukünstlerische und funktionelle Festlegung für Gebäude oder Gebäudeabschnitte (Sektionen) unter Berücksichtigung der industriellen Massenfertigung von Bauelementen und einer industrialisierten Bauausführung.*

Es müssen also die baukünstlerischen, die funktionellen und die bautechnischen Konzeptionen nach gründlicher Forschungsarbeit niedergelegt werden, da nicht ausgenutzte Bauteile durch die vielfache Verwendung von Typentwürfen einen großen volkswirtschaftlichen Verlust bedeuten würden. Andererseits aber kann gerade durch Typentwürfe und unter Ausnutzung aller wissenschaftlichen Hilfsmittel eine gegenüber der bisher üblichen Bauprojektierung erhöhte Wirtschaftlichkeit in das Bau-

### Grundlagen für die Ausarbeitung von Typen

Die für die Durchführung des Typentwurfs zu ermittelnden Grundlagen sind im allgemeinen wissenschaftlich ermittelte Kennziffern über Raumprogramm, Bauvolumen, bezogen auf die Nutzeinheit usw. Hinzu kommt die gründliche Analyse der Funktion, die das zu bearbeitende Bauwerk zukünftig zu übernehmen hat. Bei dieser Arbeit wird man sich beispielsweise um den technologischen Betriebsablauf in Industriebauten und um die Wohnqualität und funktionelle Zuordnung der Räume in Wohnbauten bemühen.

### Richtlinien

entstehen durch Festlegung der Untersuchungsergebnisse aus der Grundlagenforschung. Solche Richtlinien stellen die erste Stufe der Vereinheitlichung und damit der Standardisierung dar. Schon nach Richtlinien kann die individuelle Projektierung so ausgerichtet werden, daß die wissenschaftlichen Erkenntnisse angewendet und Fehlplanungen vermieden werden. Es ist dazu jedoch notwendig, daß solche Richtlinien einen bestimmten Grad der Verbindlichkeit erreichen. Nach meiner Meinung sollten die Richtlinien als Staatliche Standards eingeführt werden. In den Volksrepubliken kennt man sogenannte Normative, deren Anwendung gesetzlich auferlegte Pflicht ist. Außer der rein baukünstlerischen und bautechnischen

Festlegung bestimmter Merkmale umfassen die Richtlinien auch Hinweise über Ausrüstung und Einrichtung nach Art, Zahl und Aufstellungsort.

#### *Schemapläne*

werden oft gemeinsam mit den Richtlinien erarbeitet. In diesen Plänen werden Funktions-Schema und grundsätzlich einzuhaltende Anordnung und Aufeinanderfolge der Räume festgelegt.

### **Typenprojektierung**

Wenn die bisher aufgestellten Unterlagen vorliegen, kann mit der Typisierung eines Gebäudes oder eines Gebäudeteiles begonnen werden. Im Falle der Verbindlichkeit solcher Richtlinien wird sich aus den Ergebnissen der praktischen Entwurfsarbeit sehr bald die typische Lösung aus der nunmehr eindeutig und bis ins einzelne formulierten Aufgabenstellung ergeben.

Es war deshalb richtig, daß das Ministerium für Aufbau analog zu anderen Industriezweigen die Schaffung von Normengruppen in den Entwurfsbüros für Industriebau und für Hochbau angeordnet hat. Zur Aufgabe der Normengruppen gehört die Auswahl der für eine Wiederverwendung innerhalb des Entwurfsbüros oder auch in der gesamten Deutschen Demokratischen Republik geeigneten Entwürfe sowie die Zusammenstellung solcher Entwurfsunterlagen, die für die Typisierung geeignet sind. Die für die Typisierung besonders gebildeten Institutionen haben durch die Beispiele aus der praktischen Entwurfsarbeit sehr gute Anregungen für den Typenentwurf zu erwarten.

Zur Aufstellung eines Typenentwurfs sind nicht nur die besonders dafür eingerichteten Stellen berechtigt, sondern jeder Bauschaffende kann Typenentwürfe vorschlagen, ausarbeiten und verbessern. Aufgabe der Zentralstellen ist es, darauf zu achten, daß diese Typenentwürfe nur dann Verbindlichkeit erhalten, wenn sie in den Rahmen der allgemeinen Industrialisierungsmaßnahmen eingeordnet werden können (Standard-Elemente, Berücksichtigung wissenschaftlicher Grundlagen).

Wenn die oben aufgeführten Maßnahmen getroffen sind, kann das Typenprojekt aufgestellt werden. Diese Arbeit verlangt insbesondere von den Ingenieuren und Architekten gute Kenntnisse über Bauausführung, Baustoffherstellung und eine völlige Beherrschung der polit-ökonomischen und betriebswirtschaftlichen Zusammenhänge. Dem Außenstehenden mag die Tätigkeit der Kollegen, die diese Aufgabe gestellt bekommen, trocken erscheinen. Sie ist es aber keinesfalls.

#### *Das Typenprojekt*

besteht aus Montagezeichnungen für eine oder mehrere Bauweisen, Stücklisten der zur Verwendung kommenden Typenelemente, Unterlagen für Baustelleneinrichtung und Bauablauf sowie die notwendigen Ausschreibungsunterlagen.

Um eine Ensemblesbildung zu erreichen, muß in den meisten Fällen weitgehend variiert werden. Aus diesem Grunde werden zumeist ganze Serien von Typenprojekten herausgegeben, die weitgehend in ihren technischen Details übereinstimmen, damit ein kontinuierlicher Bauablauf bei der Ausführung mehrerer Typen aus der Serie auf einer Baustelle garantiert ist. Im Wohnungsbau besteht eine solche Serie z. B. aus Normal-(Reihen-)typen, Ecktypen, Ladentypen, Typen mit Gaststätten- und Sonder-einrichtungen sowie Typen mit besonderen Grundrißformen (T-Lösungen).

Ein anderes Problem in der Typenprojektierung entsteht durch den örtlich verschiedenen Baucharakter. Die regionalen Baumerkmale sollen in Varianten zu den Typenserien berücksichtigt werden. Es ist damit nicht etwa die Eigenart einer einzelnen Stadt gemeint. Vielmehr läßt sich das Gebiet der Deutschen Demokratischen Republik in einzelne Bautraditionsbereiche unterteilen. Die Typen für die Ausführung an der Küste müssen zumindest in der architektonischen Behandlung, aber oft auch in der bautechnischen und funktionellen Lösung anders gestaltet werden, als solche für eine Ausführung im thüringischen Mittelgebirge.

Da eine sofortige Herstellung regionaler Varianten nicht erfolgen kann, sind die bisherigen Typen ohne architektonische Festlegungen geblieben. Für die örtlichen Entwurfsbüros besteht daher die Möglichkeit, ihren Gegebenheiten entsprechende bautechnische und funktionelle Abwandlungen vorzunehmen. Mit zunehmender Typenanzahl und verstärkter Kapazität für die Typenprojektierung werden regionale Varianten möglich. Hierzu bedarf es einer eingehenden Kennzeichnung der typischen Baumerkmale in den verschiedenen Landschaftsgebieten.

### **Örtliche Anpassung**

In den Entwurfsbüros für Hochbau und den Entwurfsbüros für Industriebau muß jedes Typenprojekt entsprechend den örtlichen Verhältnissen:

- a) hinsichtlich der Bauweise, Baustoffe und technischen Ausrüstung aus den zu jedem Typenkatalog gehörenden Montage-Varianten zusammengestellt werden. Es findet gewissermaßen die Montage auf dem Reißbrett statt;
- b) hinsichtlich des Lageplanes und der Anschlüsse für Verkehr und Versorgungsleitungen ergänzt werden.

Hierbei keimt sehr oft der Wunsch, Veränderungen vorzunehmen, die zunächst als eine Verbesserung erscheinen.

Es ist wichtig, alle Entwurfskräfte so zu qualifizieren, daß sie die mit solchen Veränderungen aufgegebenen Vorteile der Einheitlichkeit gegenüber den erreichten Wertsteigerungen für die jeweilige Situation abwägen können. Eine solche Schulung erfolgt am besten dadurch, daß die Entwurfsbüros selbst in der Typenprojektierung eingeschaltet sind.

### **Musterentwürfe**

Die Zusammenstellung der variierenden Montagezeichnungen und die Ergänzung mit den örtlich notwendigen Details bleibt, wie jedem erkennbar, zunächst das schwächste Glied in der Kette der Projektierung. Aus diesem Grunde muß der Autor des Typenentwurfs gute Beispiele der örtlichen Anpassung sammeln und sie auf den zur Verfügung stehenden Wegen als Musterentwürfe allen Projektanten bekannt machen.

Wir sprechen heute schon nicht mehr davon, daß ein grundsätzlicher Widerstand bei den Architekten und Ingenieuren gegen die Anwendung von Typenprojekten besteht, obwohl die Typenprojektierung im Bauwesen erst in den Anfängen steckt. Es haben sich sehr schnell die Mitarbeiter der Entwurfsbüros von den Argumenten getrennt, die die Anwendung von Typen als Einschränkung der schöpferischen Freiheit darstellten. Es wird jetzt um die beste Arbeitsorganisation in der Typenprojektierung diskutiert. Im Interesse der Sache läge es, wenn recht viele Meinungen zu diesen Darlegungen veröffentlicht würden.

Entwurf März 1955

Deutsche  
Demokratische  
Republik

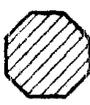
Metalle

# Profile für Elektrotechnik

Übersicht

TGL  
2:1

Einsprüche bis 30. 6. 1955

Bezeichnung	Bild	TGL-Nr.	Werkstoff			
			Stahl nach DIN 1651	Stahl nach DIN 1652	Messing nach DIN 1776	Kupfer nach DIN 40500
Achteck		27 65 1:1	×			
		28 41 26:1			×	
Rand mit Honkele		27 65 1:2	×			
		28 41 26:2			×	
Rand mit Doppelstut		27 65 1:3	×			
		28 41 26:3			×	
Trapezförmiges Profil		27 65 1:4	×			
		28 41 26:4			×	
Viereck		27 65 1:5	×			
Rundzweiflächig		27 65 9:1		×		
		28 41 26:5			×	
Flach einseitig rund		28 41 16:1				×
Flach zweiflächig rund		28 41 16:2				×
		28 41 26:6			×	
Winkel		28 41 16:3				×

Die mit \* gekennzeichneten Profile sind genormt

Ministerium für Schwerindustrie

Demokratische  
Republik

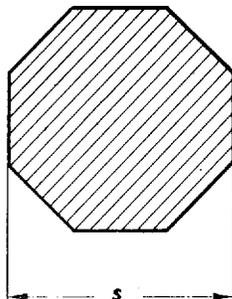
# Achtkantstahl

gezogen

27 65 1:1

Einsprüche bis 30. 6. 1955

Maße in mm



Bezeichnung für Achtkantstahl von Schlüsselweite  $s = 24$  mm aus.....<sup>1)</sup>:

**Achtkant 24 TGL 27 651:1**.....<sup>1)</sup>

Nennmaß $s$ -0,25	Querschnitt $\text{mm}^2$	Gewicht (7,85 kg/dm <sup>3</sup> ) kg/m ≈
19	283,38	2,23
22	379,94	2,98
24	452,16	3,55
27	572,26	4,49
30	705,50	6,00
32	803,84	6,31

<sup>1)</sup> **Werkstoff:** Automatenstahl nach DIN 1651 (bei Bestellung angeben, z. B. 9S 20k)

**Lieferart:** in Stangen von 2 bis 7 m Länge nach Wahl des Herstellers.  
Feste Längen und deren zulässige Abweichungen nach Vereinbarung.

**Technische Lieferbedingungen** siehe DIN 1651.

Ministerium für Schwerindustrie

Demokratische  
Republik

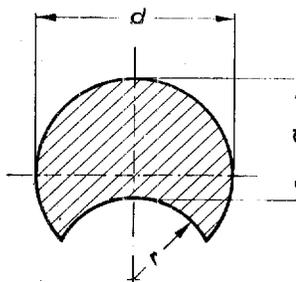
# Rundstahl mit Hohlkehle

gezogen

TGL  
27 65 1:2

Einsprüche bis 30. 6. 1955

Maße in mm



Bezeichnung für Rundstahl mit Hohlkehle von Durchmesser  $d = 5$  mm aus.....<sup>1)</sup>:

**Rund mit Hohlkehle 5 TGL 27 65 1:2**.....<sup>1)</sup>

Nennmaß $d$	Zulässige Abweichung für $d$	$a$ -0,1	$r$	Zulässige Abweichung für $r$	Querschnitt $\text{mm}^2$	Gewicht (7,85 $\text{kg}/\text{dm}^3$ ) $\text{kg}/\text{m}$ ≈
5	-0,075	4	2	-0,04	18,62	0,15
6		4,5	2,5		26,26	0,21
8	-0,09	5,5	3	-0,05	47,24	0,37
10		6,5	4		73,20	0,58
12	-0,11	7,5	5		105,04	0,83

<sup>1)</sup> **Werkstoff:** Automatenstahl nach DIN 1651 (bei Bestellung angeben, z. B. 9 S 20 k).

**Lieferart:** in Stangen von 2 bis 7 m Länge nach Wahl des Herstellers.  
Feste Längen und deren zulässige Abweichungen nach Vereinbarung.

**Technische Lieferbedingungen** siehe DIN 1651.

Ministerium für Schwerindustrie

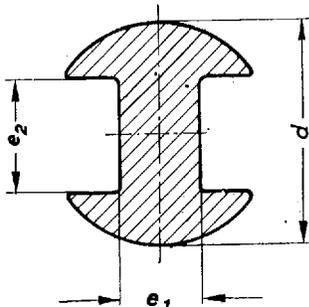
Demokratische  
Republik

Profile für Elektrotechnik  
**Rundstahl mit Doppelnut**  
gezogen

**27 65 1:3**

Einsprüche bis 30. 6. 1955

Maße in mm



Bezeichnung für Rundstahl mit Doppelnut von Durchmesser  $d = 8$  mm aus.....<sup>1)</sup>:

**Rund mit Doppelnut 8 TGL 27651:3**.....<sup>1)</sup>

Nennmaß d	Zulässige Abweichung für d	$e_1$ -0,15	$e_2$ +0,15	Querschnitt mm <sup>2</sup>	Gewicht (7,85 kg/dm <sup>3</sup> ) kg/m ≈
6	-0,075	2	2,2	19,46	0,15
8	-0,09	2,5	3,4	36,49	0,29
10		3	4,2	48,60	0,38
12	-0,11	4	5	73,04	0,57
14		5	7	90,86	0,71

<sup>1)</sup> **Werkstoff:** Automatenstahl nach DIN 1651 (bei Bestellung angeben, z. B. 9S 20k)

**Lieferart:** in Stangen von 2 bis 7 m Länge, nach Wahl des Herstellers.  
Feste Längen und deren zulässige Abweichungen nach Vereinbarung.

**Technische Lieferbedingungen** siehe DIN 1651.

Ministerium für Schwerindustrie

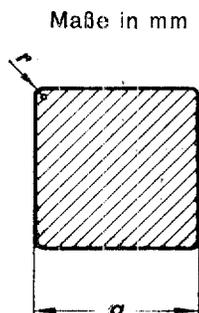
Demokratische  
Republik

# Vierkantstahl, rundkantig

gezogen

TGL  
27 651:5

Einsprüche bis 30. 6. 1955



Bezeichnung für Vierkantstahl, rundkantig von Kantenlänge  $a = 10$  mm aus.....<sup>1)</sup>:

**Vierkant 10 TGL 27 651:5**.....<sup>1)</sup>

Nennmaß a	Zulässige Abweichung für a	$r^2$ ≈	Querschnitt mm <sup>2</sup>	Gewicht (7,85 kg/dm <sup>3</sup> ) kg/m ≈
4,5	-0,075	0,4	20,25	0,16
5			25	0,20
6			36	0,28
7	-0,090	0,6	49	0,38
8			64	0,50
9			81	0,63
10			100	0,79
11			121	0,95
12			144	1,13
13	-0,110	0,8	169	1,33
14			196	1,54
15			225	1,77
16			256	2,01
17			289	2,27
18			324	2,54

<sup>1)</sup> **Werkstoff:** Automatenstahl nach DIN 1651 (bei Bestellung angeben, z. B. 9 S 20 k)

**Lieferart:** in Stangen von 2 bis 7 m Länge nach Wahl des Herstellers.  
Feste Längen und deren zulässige Abweichungen nach Vereinbarung.

**Technische Lieferbedingungen** siehe DIN 1651.

<sup>2)</sup> Werden die Tabellenwerte als Genauwerte gefordert, so ist dieses bei Bestellung anzugeben, z. B. 10/0,8 TGL 27 651:5

Ministerium für Schwerindustrie

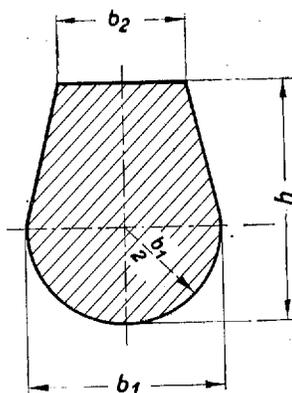
Demokratische  
Republik

# Trapezstahl, einseitig rund gezogen

27 651:4

Einsprüche bis 30. 6. 1955

Maße in mm



Bezeichnung für Trapezstahl, einseitig rund, von Breite  $b_1 = 8,5$  mm aus.....<sup>1)</sup>:

**Trapez einseitig rund 8,5 TGL 27 651:4**.....<sup>1)</sup>

Nennmaß $b_1$	Zulässige Abweichung für $b_1$	$b_2$		$h$		Querschnitt mm <sup>2</sup>	Gewicht (7,85 kg/dm <sup>3</sup> ) kg/m ≈
			zul. Abw.		zul. Abw.		
4,5	-0,1	3,5	-0,1	6	-0,1	22,95	0,18
5		3,8		6,5		27,41	0,22
6,5		5		8		43,04	0,35
8,5	-0,12	5	-0,12	10	-0,15	67,26	0,53
12		8		15		146,52	1,15

<sup>1)</sup> **Werkstoff:** Automatenstahl nach DIN 1651 (bei Bestellung angeben, z. B. 9 S 20 k)

**Lieferart:** in Stangen von 2 bis 7 m Länge nach Wahl des Herstellers.  
Feste Längen und deren zulässige Abweichungen nach Vereinbarung.

**Technische Lieferbedingungen** siehe DIN 1651.

Ministerium für Schwerindustrie

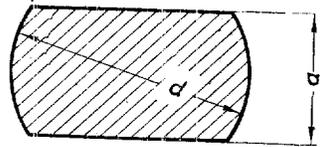
Demokratische Republik

# Rundstahl, zweiseitig flach gezogen

TGL  
27 659:1

Einsprüche bis 30. 6. 1955

Maße in mm



Bezeichnung für Rundstahl, zweiseitig flach, von Durchmesser  $d = 8$  mm und Dicke  $a = 5$  mm aus.....<sup>1)</sup>.

**Rund zweiseitig flach 8×5 TGL 27 659:1**.....<sup>1)</sup>

Nennmaße		Zulässige Abweichung für		Querschnitt mm <sup>2</sup>	Gewicht (7,85 kg/dm <sup>3</sup> ) kg/m ≈
d	a	d	a		
4	3	-0,05	-0,06	10,72	0,08
5	3			14,04	0,11
	3,5			15,82	0,12
6	4			17,59	0,14
	5	22,07	0,17		
7	4	-0,07	-0,07	26,02	0,20
	5			26,39	0,21
8	5			31,73	0,25
	6			37,20	0,29
10	6	-0,07	-0,07	42,99	0,34
	7			56,15	0,44
	8			67,37	0,53
12	8	-0,09	-0,09	70,56	0,55
	9			88,40	0,70
15	8	-0,08	-0,08	102,00	0,80
	10			113,99	0,90
	12			137,93	1,08
			-0,11	158,26	1,24

**1) Werkstoff:** Gezogener Stahl nach DIN 1652 (bei Bestellung angeben, z. B. St 34 K).

**Lieferart:** in Stangen von 2 bis 7 m Länge nach Wahl des Herstellers.  
Feste Längen und deren zulässige Abweichungen nach Vereinbarung.

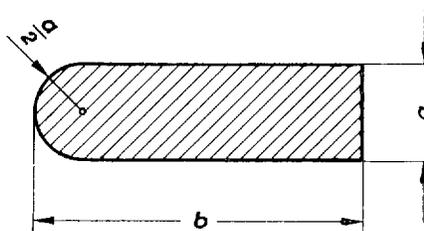
**Technische Lieferbedingungen** siehe DIN 1652.

Ministerium für Schwerindustrie

Demokratische  
Republik**Flachkupfer, einseitig rund**  
gezogen**284116:1**

Einsprüche bis 30. 6. 1955

Maße in mm

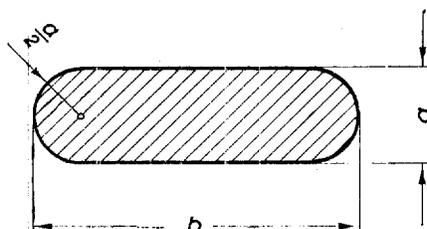
Bezeichnung für Flachkupfer, einseitig rund, von Breite  $b = 10$  mm und Dicke  $a = 4$  mm aus.....<sup>1)</sup>):**Flach einseitig rund 10 × 4 TGL 28 41 16:1.....<sup>1)</sup>**

Nennmaße		Zulässige Abweichung für		Querschnitt	Gewicht (8,9 kg/dm <sup>3</sup> ) kg/m ≈
b	a	b	a	mm <sup>2</sup>	
5	3	+ 0,08	+ 0,06	17,56	0,16
	4		+ 0,08	24,56	0,22
6	3		+ 0,06	20,56	0,18
	4		+ 0,08	28,56	0,25
8	3	+ 0,10	+ 0,06	26,56	0,24
	4		± 0,08	36,56	0,33
	5			47,12	0,42
10	4			44,56	0,40
	5		+ 0,08	57,12	0,51
12	6			70,26	0,63
	5	± 0,08	67,12	0,60	
	6		82,26	0,73	
8	+ 0,10		114,25	1,02	
15	5	+ 0,12	+ 0,08	82,12	0,73
	6			100,26	0,89
	8		+ 0,10	138,25	1,23
18	10		+ 0,10	178,50	1,59
	6		+ 0,08	118,26	1,05
	8		+ 0,10	162,25	1,44
20	10	+ 0,12	208,50	1,86	
	12	+ 0,12	277,04	2,45	
	6	+ 0,08	130,26	1,16	
	8	+ 0,10	178,25	1,59	
20	10	± 0,15	+ 0,10	228,50	2,03
	12		+ 0,12	301,04	2,68

<sup>1)</sup> **Werkstoff:** Kupfer nach DIN 40500 (bei Bestellung angeben, z. B. E-Cu).**Lieferart:** in Stangen von 2 bis 4 m Länge nach Wahl des Herstellers.  
Feste Längen und deren zulässige Abweichungen nach Vereinbarung.**Technische Lieferbedingungen** siehe DIN 40500.**Ministerium für Schwerindustrie**

Demokratische  
Republik**Flachkupfer, zweiseitig rund  
gezogen****TGL  
28 41 16:2****Einsprüche bis 30. 6. 1955**

Maße in mm

Bezeichnung für Flachkupfer, zweiseitig rund, von Breite  $b = 10$  mm und Dicke  $a = 4$  mm aus.....<sup>1)</sup>:**Flach zweiseitig rund 10 × 4 TGL 28 41 16:2** <sup>1)</sup>

Nennmaße		Zulässige Abweichung für		Querschnitt mm <sup>2</sup>	Gewicht (8,9 kg/dm <sup>3</sup> ) kg/m ≈
b	a	b	a		
3	1,6			4,25	0,04
3,5	1,6		+ 0,05	5,05	0,05
4	1,6			5,85	0,05
	2,0			7,14	0,06
	2,5		+ 0,06	8,16	0,07
4,5	1,6		+ 0,05	6,47	0,06
	2,0			8,14	0,07
	2,5	+ 0,08	+ 0,06	9,91	0,09
5	1,6		+ 0,05	7,45	0,07
	2,0			9,14	0,08
	2,5		+ 0,06	11,16	0,10
6	2,0		+ 0,05	11,14	0,10
	2,5		+ 0,06	13,66	0,12
	4,0		+ 0,08	20,56	0,18
8	2,5		+ 0,06	18,66	0,17
	4,0		+ 0,08	28,56	0,25
	6,0	+ 0,10		40,26	0,36
10	2,5		+ 0,06	23,66	0,21
	4,0		+ 0,08	36,56	0,33
	6,0			52,26	0,47
16	2,5		+ 0,06	38,66	0,34
	4,0	+ 0,12	+ 0,08	60,56	0,54
	6,0			88,26	0,79
20	2,5		+ 0,04	48,66	0,43
	4,0	+ 0,15	+ 0,08	76,56	0,68
	6,0			112,26	1,00

<sup>1)</sup> **Werkstoff:** Kupfer nach DIN 40500 (bei Bestellung angeben, z. B. E-Cu)**Lieferart:** in Stangen von 2 bis 4 m Länge nach Wahl des Herstellers.  
Feste Längen und deren zulässige Abweichungen nach Vereinbarung.  
Dünne Profile nach Vereinbarung auch in Ringen.**Technische Lieferbedingungen** siehe DIN 40500.**Ministerium für Schwerindustrie**

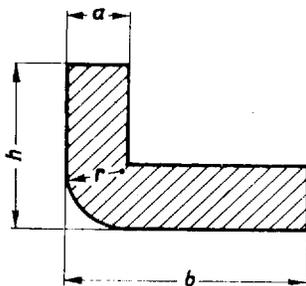
Demokratische  
Republik

# Winkelkupper gezogen

TGL  
28 4116:3

Einsprüche bis 30. 6. 1955

Maße in mm



Bezeichnung für Winkelkupper von Höhe  $h = 20$  mm, Breite  $b = 30$  mm und Dicke  $a = 8$  mm aus.....<sup>1)</sup>:

**Winkel 20 × 30 × 8 TGL 28 4116:3**.....<sup>1)</sup>

Nennmaße			r	Querschnitt mm <sup>2</sup>	Gewicht (8,9 kg/dm <sup>3</sup> ) kg/m ≈
h ± 0,2	b ± 0,25	a ± 0,15			
8	15	4	3	75,7	0,67
16	25	6	3	205,6	1,83
20	30	8	7,5	324,2	2,87

<sup>1)</sup> **Werkstoff:** Kupfer nach DIN 40500 (bei Bestellung angeben, z. B. E-Cu F 25)

**Lieferart:** in Stangen von 2 bis 4 m Länge nach Wahl des Herstellers.  
Feste Längen und deren zulässige Abweichungen nach Vereinbarung.

**Technische Lieferbedingungen** siehe DIN 40500.

Ministerium für Schwerindustrie

Deutsche  
Demokratische  
Republik

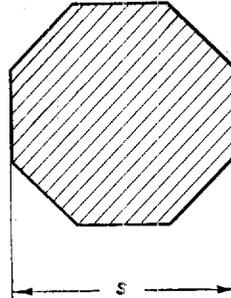
# Achtkantmessing

gezogen

TGL  
28 4126:1

Einsprüche bis 30. 6. 1955

Maße in mm



Bezeichnung für Achtkantmessing von Schlüsselweite  $s = 24$  mm aus.....<sup>1)</sup>:

**Achtkant 24 TGL 28 4126:1**.....<sup>1)</sup>

Nennmaß s -0,25	Querschnitt mm <sup>2</sup>	Gewicht (8,5 kg/dm <sup>3</sup> ) kg/m ≈
19	283,38	2,41
22	379,94	3,23
24	452,16	3,84
27	572,26	6,86
30	705,50	6,00
32	803,84	6,83

<sup>1)</sup> **Werkstoff:** Messing nach DIN 1776 (bei Bestellung angeben, z. B. Ms 58 F 44)

**Lieferart:** in Stangen von 2 bis 4 m Länge nach Wahl des Herstellers.  
Feste Längen und deren zulässige Abweichungen nach Vereinbarung.

**Technische Lieferbedingungen** siehe DIN 1776.

Ministerium für Schwerindustrie

Deutsche  
Demokratische  
Republik

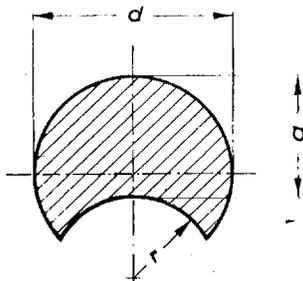
# Rundmessing mit Hohlkehle

gezogen

TGL  
28 41 26:2

Einsprüche bis 30. 6. 1955

Maße in mm



Bezeichnung für Rundmessing mit Hohlkehle von Durchmesser  $d = 5$  mm aus.....<sup>1)</sup>:

**Rund mit Hohlkehle 5 TGL 28 41 26:2**.....<sup>1)</sup>

Nennmaß d	Zulässige Abweichung für d	a	r	Zulässige Abweichung für r	Querschnitt mm <sup>2</sup>	Gewicht (8,5 kg/dm <sup>3</sup> ) kg/m ≈
5	-0,05	4	2	-0,04	18,62	0,16
6		4,5	2,5		26,26	0,22
8		5,5	3		47,24	0,40
10	-0,07	6,5	4	-0,05	73,20	0,62
12		7,5	5		105,04	0,89

<sup>1)</sup> **Werkstoff:** Messing nach DIN 1776 (bei Bestellung angeben, z. B. Ms 58 F 44).

**Lieferart:** In Stangen von 2 bis 4 m Länge nach Wahl des Herstellers.  
Feste Längen und deren zulässige Abweichungen nach Vereinbarung.

**Technische Lieferbedingungen** siehe DIN 1776.

Ministerium für Schwerindustrie

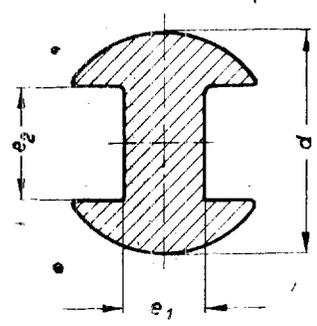
Deutsche  
Demokratische  
Republik

**Rundmessing mit Doppelnut**  
gezogen

**TGL**  
**28 41 26:3**

**Einsprüche bis 30. 6. 1955**

Maße in mm



Bezeichnung für Rundmessing mit Doppelnut von Durchmesser  $d = 8$  mm aus.....<sup>1)</sup>:

**Rund mit Doppelnut 8 TGL 28 41 26:3**.....<sup>1)</sup>

Nennmaß d	Zulässige Abweichung für d	$e_1$ -0,15	$e_2$ +0,15	Querschnitt mm <sup>2</sup>	Gewicht (8,5 kg/dm <sup>3</sup> ) kg/m ≈
6	-0,075	2	2,2	19,46	0,17
8	-0,09	2,5	3,4	36,49	0,31
10		3	4,2	48,60	0,41
12	-0,11	4	5	73,04	0,62
14		5	7	90,86	0,77

- <sup>1)</sup> **Werkstoff:** Messing nach DIN 1776 (bei Bestellung angeben, z. B. Ms 58 F 44)..
- Lieferart:** in Stangen von 2 bis 4 m Länge nach Wahl des Herstellers.  
Feste Längen und deren zulässige Abweichungen nach Vereinbarung.
- Technische Lieferbedingungen** siehe DIN 1776.

**Ministerium für Schwerindustrie**

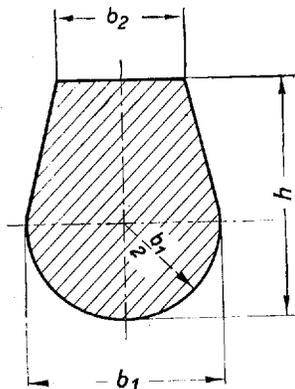
Deutsche  
Demokratische  
Republik

# Trapezmessing, einseitig rund gezogen

28 41 26:4

Einsprüche bis 30. 6. 1955

Maße in mm



Bezeichnung für Trapezmessing, einseitig rund, von Breite  $b_1 = 8,5$  mm aus.....<sup>1)</sup>:

## Trapez einseitig rund 8,5 TGL 28 41 26:4 .....<sup>1)</sup>

Nennmaß $b_1$	Zulässige Abweichung für $b_1$	$b_2$		$h$		Querschnitt $mm^2$	Gewicht (8,5 kg/dm <sup>3</sup> ) kg/m ≈
			zul. Abw.		zul. Abw.		
4,5	-0,1	3,5	-0,1	6	-0,1	22,95	0,20
5		3,8		6,5		27,41	0,23
6,5		5		8		43,04	0,37
8,5	-0,12	5	-0,12	10	-0,15	67,26	0,57
12		8		15		146,52	1,25

<sup>1)</sup> **Werkstoff:** Messing nach DIN 1776 (bei Bestellung angeben, z. B. Ms 58 F 44).

**Lieferart:** in Stangen von 2 bis 4 m Länge nach Wahl des Herstellers.  
Feste Längen und deren zulässige Abweichungen nach Vereinbarung.

**Technische Lieferbedingungen** siehe DIN 1776.

Ministerium für Schwerindustrie

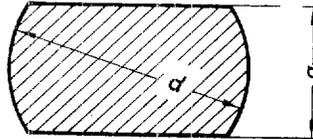
Demokratische  
Republik

**Rundmessing, zweiseitig flach**  
gezogen

**TGL**  
**28 41 26:5**

Einsprüche bis 30. 6. 1955

Maße in mm



Bezeichnung für Rundmessing zweiseitig flach von Durchmesser  $d = 8$  mm und Dicke  $a = 5$  mm aus.....<sup>1)</sup>:

**Rund zweiseitig flach 8 × 5 TGL 28 41 26:5**.....<sup>1)</sup>

Nennmaße		Zulässige Abweichung für		Querschnitt mm <sup>2</sup>	Gewicht (8,5 kg/dm <sup>3</sup> ) kg/m ≈	
d	a	d	a			
4	3	-0,05	-0,06	10,72	0,09	
	3			14,04	0,12	
5	3,5		15,82	0,14		
	4		17,59	0,15		
6	4		22,07	0,19		
	5		26,02	0,22		
7	4		-0,07	-0,07	26,39	0,22
	5				31,73	0,27
8	5			37,20	0,32	
	6			42,99	0,37	
10	6	-0,07		-0,07	56,15	0,48
	7				67,37	0,57
	8				70,56	0,60
12	8	-0,08		-0,08	88,40	0,77
	9				102,00	0,87
15	8			-0,08	-0,08	113,99
	10		137,93			1,17
	12		158,26			1,35

<sup>1)</sup> **Werkstoff:** Messing nach DIN 1776 (bei Bestellung angeben, z. B. Ms 58 F 44).

**Lieferart:** in Stangen von 2 bis 4 m Länge nach Wahl des Herstellers.  
Feste Längen und deren zulässige Abweichungen nach Vereinbarung.

**Technische Lieferbedingungen** siehe DIN 1776.

**Ministerium für Schwerindustrie**

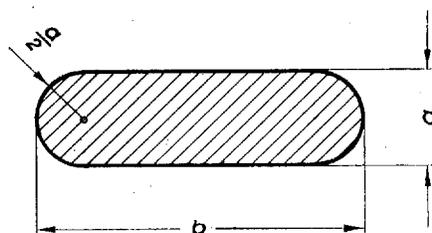
Demokratische  
Republik

# Flachmessing, zweiseitig rund gezogen

TGL  
284126:6

Einsprüche bis 30. 6. 1955

Maße in mm



Bezeichnung für Flachmessing, zweiseitig rund, von Breite  $b = 10\text{ mm}$  und Dicke  $a = 4\text{ mm}$  aus.....<sup>1)</sup>:

**Flach zweiseitig rund  $10 \times 4$  TGL 284126:6**.....<sup>1)</sup>

Nennmaße		Zulässige Abweichung für		Querschnitt	Gewicht (8,5 kg/dm <sup>3</sup> )	
b	a	b	a	mm <sup>2</sup>	kg/m ≈	
3	1,6	+ 0,08	± 0,05	4,25	0,04	
3,5	1,6			5,05	0,04	
4	1,6			5,85	0,05	
	2,0			7,14	0,06	
4,5	2,5			± 0,06	8,16	0,07
	1,6			± 0,05	6,47	0,06
	2,0			± 0,05	8,14	0,07
5	2,5			± 0,06	9,91	0,08
	1,6			+ 0,05	7,45	0,06
	2,0			+ 0,05	9,14	0,08
6	2,5			+ 0,06	11,16	0,10
	2,0			+ 0,05	11,14	0,10
	2,5	+ 0,06	13,66	0,12		
8	4,0	+ 0,08	20,56	0,18		
	2,5	+ 0,06	18,66	0,16		
	4,0	± 0,08	28,56	0,24		
10	6,0	± 0,08	40,26	0,34		
	2,5	+ 0,06	23,66	0,20		
	4,0	± 0,08	36,56	0,31		
16	6,0	± 0,08	52,26	0,44		
	2,5	+ 0,06	38,66	0,33		
	4,0	+ 0,08	60,56	0,52		
20	6,0	+ 0,08	88,26	0,75		
	2,5	+ 0,04	48,66	0,41		
	4,0	+ 0,08	76,56	0,65		
	6,0		112,26	0,95		

<sup>1)</sup> **Werkstoff:** Messing nach DIN 1776 (bei Bestellung angeben, z. B. Ms 58 F 44)

**Lieferart:** in Stangen von 2 bis 4 m Länge nach Wahl des Herstellers. Feste Längen und deren zulässige Abweichungen nach Vereinbarung. Dünne Profile nach Vereinbarung auch in Ringen.

**Technische Lieferbedingungen** siehe DIN 1776.

Ministerium für Schwerindustrie

## Erläuterungen

### zur TGL 31 185:2

#### Stahlschränke, Panzerschränke

Die in der 33. Bekanntmachung verbindlich erklärte TGL „Stahl- und Panzerschränke“ mit der Gliederung in „Technische Lieferbedingungen“ und „Größen-Bezeichnung“ ist die Grundlage zur Ordnung und Systematik bei der Produktion der Stahl- und Panzerschränke und artverwandter Behältnisse.

An Stelle der Vielzahl und in jedem Herstellerwerk verschiedener und unkontrollierbarer Ausführungen, bei denen die Qualität im Firmennamen begründet wurde, sind jetzt eine Anzahl zweckentsprechender Typen aufgestellt, welche die jeweiligen Forderungen erfüllen, ohne den Fortschritt in Konstruktion und Ausstattung zu hemmen. Den Wünschen der Hersteller und Abnehmer wurde entsprochen.

Die bisher willkürlichen Abmessungen, die sich bei jedem Hersteller je nach Type und Herstelljahr in Zentimeterstufungen bewegten und unter Berücksichtigung der Normung der Türöffnungen, der Aktenordner, der Büromaschinen und des vielseitigen Verwendungszweckes der Stahlschränke auf eine Größenreihe beschränkt wurden, welche die Forderungen der Zweckmäßigkeit und der Raumgestaltung erfüllen und eine rationelle Fertigung gewährleisten.

In bezug auf den Verwendungszweck und der damit verbundenen Forderung nach Sicherheit gegen Einbruch und Feuer sind die aufgestellten Typen geordnet und die Prüfverfahren auf Grund von ausgewerteten, praktischen Prüfungen festgelegt worden. Der Verbraucher hat eine Auswahlmöglichkeit zwischen den verschiedenen Sicherheitsgraden, die in der TGL 31 185:2 festgelegt sind. Diese TGL ist gleichzeitig die Grundlage für die Erteilung des Prüfzeichens des DAMW.

Der volkswirtschaftliche Nutzen der TGL besteht in erleichterter Serienfertigung, Einsparung von Konstruktionsarbeit, erhöhter Wirtschaftlichkeit und Senkung der Selbstkosten; Aufstellung einheitlicher Materialverbrauchsnormen, Verhütung von Schäden gegen Einbruch und Feuer und damit Schutz von Volksvermögen; ordentlicher Grundlage für Prüfungen und Abnahme.

St. 5/55 NK 99 Brasse

### zur TGL 29 113:1 und 27 4:1

#### Kokillen und Stahlwerksblöcke

Die Aufstellung einer TGL (verbindlich erklärt in der 33. Bekanntmachung) für Kokillen und Stahlwerksblöcke war dringend notwendig, weil keine einheitlichen Konstruktionsrichtlinien bestanden und die einzelnen Kokillenformate in ihren Konstruktionen, insbesondere bei Schmiedeblockkokillen, sehr unterschiedlich waren. Auch die Staffelung der Gewichte mußte eingehend geprüft werden mit dem Ziel: möglichste Einschränkung der Kokillensorten.

Bei der Überprüfung des vorhandenen Kokillenverzeichnisses des VEB Stahl- und Walzwerkes Gröditz wurde besonderer Wert darauf gelegt, die Hauben der Kokillen zu vereinheitlichen und bei allen Sorten das Verhältnis Haubengewicht zu Blockgewicht zu normen (wobei selbstverständlich die Gießverhältnisse in den Stahlwerken entsprechende Berücksichtigung fanden).

Bei der Festlegung der Konizität kam es darauf an, sie so zu wählen, daß ein Hängenbleiben der Blöcke beim Ziehen der Kokillen weitgehend vermieden, andererseits aber auch die Konizität nur so stark ist, daß eine Reiß-

bildung beim Abkühlen der Blöcke infolge zu hohen Schlankheitsgrades verhindert wird.

Bei den Kokillen für Stahlwerksblöcke, die in den Schmiedebetrieben verwendet werden, kam es darauf an, daß bei der eingeführten Gewichtsstaffelung auch die mittleren Querschnitte im richtigen Verhältnis vergrößert wurden, um den jeweils erforderlichen Verschmiedungsgrad zu gewährleisten.

Weiterhin sind eingehende Lieferbedingungen festgelegt worden, wobei die Belange der Kokillen- und Blockhersteller und der Bezieher soweit wie möglich aufeinander abgestimmt wurden. Wir hoffen, daß durch die Aufstellung der TGL für Kokillen und Stahlwerksblöcke die Zusammenarbeit zwischen Lieferer und Besteller wesentlich erleichtert wird und reibungsloser als bisher vor sich geht.

St. 4/55 NK 65 / Brennecke

### zur TGL 48 81 63:1 Ausziehtuschen

#### Technische Lieferbedingungen

(verbindlich erklärt in der 32. Bekanntmachung)

Das Blatt ist auf Grund einer Standardisierungsaufgabe ausgearbeitet worden, zusammen mit anderen Erzeugnissen der „Bürochemie“. Jedem Techniker sind die Eigenschaften, die an eine gute Tusche gestellt werden müssen, im allgemeinen bekannt. Es ist schwer, die sich daraus ergebenden technischen Forderungen vom normentechnischen Standpunkt exakt zu formulieren, weil Prüfmethode, die reproduzierbare Zahlenwerte ergeben würden, nicht vorhanden sind. Andererseits spielt aber die Tusche im Hinblick auf die gesamte Volkswirtschaft nur eine untergeordnete Rolle, so daß die Entwicklung und der Einsatz kostspieliger Prüfgeräte nicht gerechtfertigt erscheint. Deshalb mußten die technischen Forderungen in der TGL allgemeiner gefaßt werden, als das in einem Normblatt sonst üblich ist.

So wurden z. B. die zur Erzielung der Wasserfestigkeit erforderlichen Mindestmengen von Schellack oder Schellackersatz nicht festgelegt. Bei den Farbtönen wurden nur die handelsüblichen aufgeführt. Außerdem ist es auch möglich, seltener benötigte Farbtöne zu beziehen, da die Herstellung solcher Tuschen im Laboratoriumsmaßstab erfolgen kann. Die Fließbarkeit einer Tusche unterliegt im allgemeinen einer subjektiven Beurteilung, vor allem während des Gebrauches. Die in diesem Abschnitt angegebenen Forderungen gelten in erster Linie für die Prüfung von Tuschen, die unmittelbar vorher aus dem frisch geöffneten Originalgefäß entnommen wurden, weil der Inhalt durch unsachgemäße Behandlung sehr schnell unbrauchbar werden kann. Deckkraft wird im allgemeinen nur bei der schwarzen Tusche verlangt, während die farbigen Tuschen lasierend trocknen. Farbige Tuschen mit Deckkraft gehören zu den Sonderanfertigungen. Für alle Prüfungen ist Zeichenkarton zu verwenden, auch für die Fließprobe nach Schluttig und Neumann, die ursprünglich für Tinten entwickelt wurde. Die Prüfungen auf Wasserfestigkeit und Radierfestigkeit erfordern etwas Einfühlungsvermögen in die materialgerechte Anwendung. Die Lichtempfindlichkeit soll mit einer üblichen UV-Strahlungsquelle geprüft werden.

Für die Verpackung sind die verschiedenen handelsüblichen Flaschengrößen aufgeführt. Die Lagerfähigkeit von nicht angebrochenen Verpackungseinheiten wird auf 18 Monate beschränkt.

St. 4/55 NK 79/Kapp

## Bekanntmachung neuer Staatlicher Standards

Auf Grund der 33. Bekanntmachung vom 15. April 1955  
(veröffentlicht im Gesetzblatt der DDR, Teil II, Nr. 21/1955, S. 138)  
wurden folgende Staatliche Standards verbindlich erklärt:

		<b>Bekleidung</b>	
TGL	64 51 : 1 Bl. 1 . 3 . 55	3 . 55	Oberhemden aus Geweben für Herren und Burschen (Konfektion) Güteklassifikation
TGL	64 6 : 1	4 . 55	Bettausstattungen Inlette Bezüge Laken
		<b>Hand- und Maschinenwerkzeuge</b>	
TGL	32 86 7 : 1	4 . 55	Gießereimodelle und Zubehör
		<b>Stahl und Eisen</b>	
TGL	27 4 : 2	4 . 55	Stahlwerksblöcke Form W (Walzblöcke)
TGL	27 4 : 3	4 . 55	Stahlwerksblöcke Form B (Brammenblöcke)
TGL	27 4 : 4	4 . 55	Stahlwerksblöcke Form S (Schmiedblöcke)
TGL	29 11 3 : 2	4 . 55	Stahlwerkskokillen Form KW für Stahlwerksblöcke Form W (Walzblöcke)
TGL	29 11 3 : 3	4 . 55	Stahlwerkskokillen Form KB für Stahlwerksblöcke Form B (Brammenblöcke)
TGL	29 11 3 : 4	4 . 55	Stahlwerkskokillen Form KS für Stahlwerksblöcke Form S (Schmiedblöcke)
		<b>Stahl- und Eisenkonstruktionen</b>	
TGL	31 18 5 : 2	4 . 55	Stahlschränke Panzerschränke Größen Bezeichnung
		<b>Technische Eisenwaren</b>	
TGL	38 22 91 : 1	2 . 55	Nietbolzen für elektrische Bahnen und Fahrleitungen (Ersatz für Ausg. 10. 53, Reg.-Nr. 02 182)
		<b>Feuerlöschwesen</b>	
DIN	14 350	11 . 40	Fahrbare Schlauchhaspel
DIN	14 351	11 . 40	Tragbare Schlauchhaspel
DIN	14 380	10 . 52	Druckbegrenzungsventil B für Feuerwehr-Schlauchleitungen
DIN	14 422	5 . 52	Wasserstrahlpumpe
		<b>Scheiben</b>	
DIN	522	1 . 54	Scheiben und Sicherungsbleche Zulässige Abweichungen (Ersatz für Ausg. 10. 44, Reg.-Nr. 00 200)
DIN	470	8 . 54	Verschlußscheiben (Ersatz für Ausg. 8. 44, Reg.-Nr. 00 207)
		<b>Schrauben und Muttern</b>	
DIN	931 Bl. 1	12 . 52	Sechskantschrauben Metrisches Gewinde Metrisches Feingewinde Ausführung m und mg (Ersatz für DIN 931 Bl. 1, Ausg. 4. 42, Reg.-Nr. 00 119 und DIN 931 Bl. 2, Ausg. 4. 42, Reg.-Nr. 00 120)

### NATIONALE ZUSAMMENARBEIT

## Neue wichtige DIN-Blätter

### DIN 55410, Bierflaschenkästen aus Holz

Mit der Schaffung von Normen für Bierflaschenkästen wurde einem dringenden Wunsch der Verbraucher, insbesondere der Brauindustrie, nachgekommen. Für Bierflaschenkästen aus Holz wurde die Norm DIN 55410, Ausgabe November 1954, aufgestellt. Die Kästen sind mit Fächern versehen, und zwar wurde die Anzahl der Fächer mit 20, 25 und 30 Stück festgelegt. Die Fachweite beträgt entsprechend den genormten Bierflaschen 68 und 78 mm. Für welche Flaschen die einzelnen Kästen jeweils bestimmt sind, ist genau angegeben. Dabei sind die Kästen mit 20 Fächern und einer Fachweite von 68 mm und die Kästen mit 25 Fächern und einer Fachweite von 78 mm nur für eine Übergangszeit vorgesehen; diese Größen sollen auslaufen und nicht mehr gefertigt werden. Künftig werden also nur noch zwei Kästengrößen im Gebrauch sein, einmal Kästen mit 20 Fächern und einer Fachweite von 78 mm und Kästen mit 30 Fächern und einer Fachweite von 68 mm. Aus Gründen der Unfallsicherheit sind die Kästen mit Handgriffen aus Flußstahl ausgerüstet, die mit den Einzelheiten in der Norm DIN 55411 „Beschlüge“ festgelegt worden sind.

### DIN 55420, Bierflaschenkästen aus Stahlblech

Neben den Bierflaschenkästen aus Holz besteht für Bierflaschenkästen aus Stahlblech die Norm DIN 55420, Ausgabe September 1954, ebenfalls mit 20, 25 und 30 Fächern und einer Fachweite von 68 und 78 mm. Auch hier gilt die Größe mit 25 Fächern nur für eine Übergangszeit. Die Kästen sind im Vollbad feuerverzinkt.

### DIN 55421, Bierflaschenaufbaukästen aus Stahlblech

Der Wunsch nach aufeinander stapelfähigen Kästen hat dazu geführt, daß ein Norm-Entwurf für Bierflaschenaufbaukästen aus Stahlblech, DIN 55421, in Angriff genommen wurde mit 20 und 30 Fächern und Fachweiten von 68 und 78 mm. Beide Kästen haben die gleichen Grundabmessungen und besitzen oben einen Rahmen, der es gestattet, daß die Kästen aufeinander gestapelt werden können. Der Norm-Entwurf wird voraussichtlich in diesem Frühjahr veröffentlicht werden.

Schrauben und Muttern (Fortsetzung)	
DIN 63	12. 52 Senkschrauben mit Längsschlitz, kleiner Kopf Metrisches Gewinde Metrisches Feingewinde (Ersatz für Ausg. 10. 42, Reg.-Nr. 00 132)
DIN 85	12. 52 Linsenschrauben mit Längsschlitz Metrisches Gewinde Metrisches Feingewinde (Ersatz für Ausg. 10. 42, Reg.-Nr. 00 137)

Bei DIN-Blättern mit Kreuz-Ausgabe ist die letzte Kreuz-Ausgabe des eingetragenen Ausgabedatums rechtsverbindlich.

Bezugsquellen:  
Für TGL-Blätter: Kammer der Technik, Berlin NW 7, Clara-Zetkin-Straße 111;  
Für DIN-Blätter: Deutscher Buch-Export und -Import GmbH, Leipzig C 1, Leninstr. 16.

## Zurückgezogene Staatliche Standards

Auf Grund der 33. Bekanntmachung vom 15. April 1955  
(veröffentlicht im Gesetzblatt der DDR, Teil II, Nr. 21/1955, S. 138)  
wurde für folgende Staatliche Standards  
die Rechtsverbindlichkeit aufgehoben:

TGL 667000.01 Bbl. 4	5. 50	<b>Textilien</b> Größen für die Strumpfstrickerei verbindlich erklärt in der 2. Bkm. v. 25. 5. 50 (MinBl. S. 52/60)
TGL 38 22 91 : 1	10. 53	<b>Technische Eisenwaren</b> Nietboizen für elektrische Bahnen und Fahrleitungen verbindlich erklärt in der 23. Bkm. v. 1. 11. 53 (ZBl. S. 536) (Ersetzt durch Ausg. 2. 55, Reg.-Nr. 02 487)
DIN 522	10. 44	<b>Scheiben</b> Scheiben und Sicherungsbleche, zulässige Abweichungen verbindlich erklärt in der 2. Bkm. v. 25. 5. 50 (MinBl. S. 52/55) (Ersetzt durch Ausg. 1. 54, Reg.-Nr. 02 463)
DIN 470	8. 44	Verschleißscheiben verbindlich erklärt in der 2. Bkm. v. 25. 5. 50 (MinBl. S. 52/55) (Ersetzt durch Ausg. 8. 54, Reg.-Nr. 02 484)
DIN 931 Bl. 1	4. 42	<b>Schrauben</b> Sechskantschrauben von M 1,7 bis M 10, Ausführung m verbindlich erklärt in der 2. Bkm. v. 25. 5. 50 (MinBl. S. 52/53) (Ersetzt durch Ausg. 12. 52, Reg.-Nr. 02 480)
DIN 931 Bl. 2	4. 42	Sechskantschrauben von M 12 bis M 150, Ausführung m und mg verbindlich erklärt in der 2. Bkm. v. 25. 5. 50 (MinBl. S. 52/53) (Ersetzt durch DIN 931 Bl. 1, Ausg. 12. 52, Reg.-Nr. 02 480)
DIN 63	10. 42	Senkschrauben mit kleinem Kopf, M 1 bis M 10 verbindlich erklärt in der 2. Bkm. v. 25. 5. 50 (MinBl. S. 52/53) (Ersetzt durch Ausg. 12. 52, Reg.-Nr. 02 481)
DIN 85	10. 42	Linsenschrauben M 1 bis M 10 verbindlich erklärt in der 2. Bkm. v. 25. 5. 50 (MinBl. S. 52/54) (Ersetzt durch Ausg. 12. 52, Reg.-Nr. 02 482)

DIN 64 050, Streckwerke für Ringspinnmaschinen der  
Baumwoll-, Woll- und Zellwoll-Spinnerei,  
Benennungen und Bezeichnungen  
DIN 64 080, Baumwollspinnerei, Karde, Begriffe,  
Baugrundsätze  
und die kurz vor Herausgabe stehenden Normblätter  
DIN 64 074, Baumwollspinnerei, Ballenbrecher,  
Begriffe, Baugrundsätze  
DIN 64 075, Baumwollspinnerei, Kastenspeiser,  
Begriffe, Baugrundsätze  
DIN 64 076, Baumwollspinnerei, Kondenser, Begriffe,  
Baugrundsätze  
DIN 64 077, Baumwollspinnerei, Vertikalöffner,  
Begriffe, Baugrundsätze  
DIN 64 078, Baumwollspinnerei, Horizontalöffner,  
Begriffe, Baugrundsätze  
DIN 64 079, Baumwollspinnerei, Schlagmaschine,  
Begriffe, Baugrundsätze

zu einer Serie von Normblättern des Spinnereimaschinenbaues, in denen eindeutige Begriffe für die verschiedenen Teile dieser Maschinen und auch für wichtige Arbeitsgänge wie Drehung und Verzug festgelegt sind. Die Einführung und Beachtung dieser einheitlichen Begriffe wird dazu beitragen, Mißverständnisse und Schwierigkeiten bei Bereitstellung und Benutzung der fraglichen Maschinen zu vermeiden.

Fortsetzung von Seite 20: Neue wichtig: DIN-Blätter  
**DIN 60917, Wirk- und Strickmaschinen, Vergleich von Feinheiten und Nadelteilungen**  
Auf dem Gebiet des Strick- und Wirkmaschinenbaues besteht immer noch eine größere Anzahl verschiedener Feinheitsbezeichnungen, deren Zusammenhang nicht ohne weiteres erkennbar ist. Das Normblatt DIN 60 917 schafft nunmehr Klarheit über die Begriffe „Feinheiten“ und „Nadelteilungen“ und ihre Zusammenhänge und enthält eine ausführliche Zahlentafel, die den Zusammenhang zwischen den verschiedenen Nadelteilungen und Feinheitsarten wiedergibt.  
**DIN 63700, Baumwollspinnerei, Ringspinnmaschine, Begriffe, Baugrundsätze**  
Das Normblatt DIN 63 700 gehört ebenso wie die früher erschienenen Normblätter  
DIN 63 650, Streichgarnspinnerei, Ringspinnmaschinen, Begriffe, Baugrundsätze  
DIN 64 012, Schlauchkops-Dosenspinnmaschine, Begriffe  
DIN 64 015, Wagenspinnmaschine (Selfaktor) für Streichgarn, Begriffe, Baugrundsätze

## Buchbesprechung:

### »Normung, Typung, Gütesicherung«

Von Professor Dr.-Ing. Horst Siemens

Fachbuchverlag Leipzig, 128 Seiten, 15 Bilder, 19 Tafeln 3,— DM.

Die Normung der Produktion und der technischen Dienste in Industrie und Landwirtschaft, im Verkehrswesen und in den anderen Wirtschaftszweigen ist eine entscheidende Voraussetzung für die Senkung der Selbstkosten und die Erhöhung der Arbeitsproduktivität unserer volkseigenen Betriebe. Durch die Verordnung unserer Regierung vom 30. 9. 1954 über die Einführung Staatlicher Standards und die Durchführung der Standardisierungsarbeiten<sup>1)</sup> sind die Voraussetzungen zur Erreichung dieses volkswirtschaftlich äußerst bedeutungsvollen Zieles geschaffen.

In der Verordnung wird u. a. gesagt, daß zur erfolgreichen Durchführung der Arbeiten auf dem Gebiet der Normung der Produktion in den volkseigenen Betrieben, Zentralen Konstruktionsbüros und in den Forschungs- und Entwicklungsstellen der Deutschen Demokratischen Republik Werknormenbüros zu bilden sind.

Es sind zweifellos schwierige Aufgaben, die die damit Beauftragten zu lösen haben, liegen hier doch bisher nur in ungenügendem Maße praktische Erfahrungen vor. Hinzu kommt, daß auch viele Mitarbeiter der Werknormenbüros auf diesem Gebiet noch nicht gearbeitet haben, und an Fachleuten, die in der Lage sind, die Kollegen anzuleiten, fehlt es ja in den meisten Betrieben.

Diesem Mangel will die Schrift „Normung, Typung, Gütesicherung“ ein Wegweiser für die Praxis, von Herrn Prof. Dr.-Ing. Horst Siemens, abhelfen.

Der Verfasser gibt hier einen umfassenden Überblick über die für die Praxis wichtigen Normungsfragen. Auf die besonderen Aufgaben der Normung in der Planwirtschaft unserer Republik eingehend, werden die in verschiedenem

<sup>1)</sup> Gesetzblatt der Deutschen Demokratischen Republik Nr. 86, Seite 821, vom 9. Oktober 1954.

Zusammenhang angewandten Begriffe, wie technische Norm, Arbeitsnorm, Materialverbrauchsnorm usw., allgemein verständlich erläutert und auf die Bedeutung des Normungswesens für die Wissenschaft und Technik hingewiesen.

Weiter wird auf die tiefreichende Wirkung der Verbindlichkeitserklärung von Normen und TGL-Blättern und auf die Kennzeichnung qualitativ hochwertiger Waren durch das Gütezeichen eingegangen. Ebenso finden die internationale Zusammenarbeit auf dem Gebiete der Normung sowie die Einwände gegen die Normung Berücksichtigung.

Die Zusammenfassung am Schluß der einzelnen Kapitel gibt dem Leser nochmals eine Übersicht über den dargebotenen Stoff und trägt wesentlich zur besseren Einprägung des Gelesenen bei.

Ein fast drei Seiten umfassendes Schrifttumsverzeichnis verweist den sich tiefer Interessierenden auf die vorhandene Literatur.

Allen Werkleitern und Normern möchten wir dringend die Anschaffung dieser preiswerten Schrift empfehlen. Wir sind überzeugt, daß dieses Buch hilft, den mit der Durchführung von Standardisierungsarbeiten Beschäftigten ihre Aufgaben zu erleichtern.

St. 5/55 NK 87 / Henschel

### Berichtigung

Im Heft 4/55 „Die Standardisierung“ ist uns ein Fehler unterlaufen. Auf Seite 30 bringen wir einen Kommentar zur TGL Bleierzkonzentrat (Entwurf Dezember 1954). Es handelt sich aber um einen Entwurf, vom Monat Februar 1955, wie wir auf Seite 25 des Heftes 4 veröffentlichten.

Das Amt für Standardisierung sucht für die Ausarbeitung Staatlicher Standards

## einen qualifizierten Ingenieur

für das Gebiet der Holz- und Kulturwaren

Staatsbewußte Kräfte, die sich für das Gebiet der Standardisierung interessieren, werden gebeten, ihre Unterlagen der Kaderabteilung des Amtes für Standardisierung, Berlin O 17, Köpenicker Straße 80/82, einzureichen.

Inhaltsverzeichnis	Seite	Содержание	страница	Sommaire	Page	Contents	Page
Eberhard Arlt Die volkswirtschaftliche Bedeutung der Standardisierung und Normung der Produktion	1	Народнохозяйственная роль стандартизации и нормализации производства Эбергард Арльт . . . . .	1	L'importance économique de la standardisation et normalisation de la production . . . . .	1	Standardization of Production and its importance for national economy . . . . .	1
Dr.-Ing. Heinz Messing Diskussionsbeitrag zu dem Artikel „Über den grundsätzlichen Inhalt und Aufbau von Gütevorschriften“	7	Вклад в дискуссию по статье О принципиальном содержании и построении технических условий инж. Хайнц Мессинг . . . . .	7	Discussion sur l'article „Règle fondamentale sur le contenu et la construction du règlement de qualité“ . . . . .	7	Discussion on the article „On the principle contents and the construction of quality regulations“ . . . . .	7
Dir. Conrad Fischer Über den künstlerischen und technischen Inhalt von Typenentwürfen im Bauwesen	10	О художественном и техническом содержании типовых проектов в строительстве дир. Конрад Фишер . . . . .	10	La question du sujet esthétique et technique des projets de types dans la construction . . . . .	10	The artistic and technical character of type-projects in constructional engineering . . . . .	10
Neue TGL-Entwürfe:		Отдельные выпуски ТГЛ:		Feuilles TGL:		TGL-Sheets:	
Profile für Elektrotechnik, 2:1	12	Профили для электротехники, ТГЛ 2:1 . . . . .	12	Profils pour l'industrie électrotechnique, 2:1 . . . . .	12	Profiles for electrical engineering, 2:1 . . . . .	12
Achtkantstahl, 27 65 1:1	13	Восьмигранная сталь ТГЛ 27 65 1:1 . . . . .	13	Acier octogone, 27 65 1:1 . . . . .	13	Octagones, steel, 27 65 1:1 . . . . .	13
Rundstahl mit Hohlkehle, 27 65 1:2	14	Круглая сталь для выкружки, ТГЛ 27 65 1:2 . . . . .	14	Acier rond à gorge, 27 65 1:2 . . . . .	14	Rounds, steel, for round nosed shapes, 27 65 1:2 . . . . .	14
Rundstahl mit Doppelnut, 27 65 1:3	15	Круглая сталь с двойным павом, ТГЛ 27 65 1:3 . . . . .	15	Acier rond à rainure double, 27 65 1:3 . . . . .	15	Rounds, steel, with double groove, 27 65 1:3 . . . . .	15
Vierkantstahl, rundkantig, 27 65 1:5	16	Четырёхгранная сталь, с круглыми краями ТГЛ 27 65 1:5 . . . . .	16	Acier carré, à bords arrondis, 27 65 1:5 . . . . .	16	Squares, steel, round edged, 27 65 1:5 . . . . .	16
Trapezstahl, einseitig rund, 27 65 1:4	17	Трапециевидная сталь, с одной стороны круглая ТГЛ 27 65 1:4 . . . . .	17	Acier trapézoïdal unilatéralement rond, 27 65 1:4 . . . . .	17	Trapezoids, steel, half round, 27 65 1:4 . . . . .	17
Rundstahl, zweiseitig flach, 27 65 9:1	18	Круглая сталь, с двух сторон плоская ТГЛ 27 65 9:1 . . . . .	18	Acier rond, bilatéralement plat, 27 65 9:1 . . . . .	18	Rounds, steel, on both sides flat, 27 65 9:1 . . . . .	18
Flachkupfer, einseitig rund, 28 41 16:1	19	Полосовая медь, с одной стороны круглая ТГЛ 28 41 16:1 . . . . .	19	Cuivre plat, unilatéralement rond, 28 41 16:1 . . . . .	19	Flats, copper, half round, 28 41 16:1 . . . . .	19
Flachkupfer, zweiseitig rund, 28 41 16:2	20	Полосовая медь, с двух сторон круглая ТГЛ 28 41 16:2 . . . . .	20	Cuivre plat, bilatéralement rond, 28 41 16:2 . . . . .	20	Flats, copper, on both sides round, 28 41 16:2 . . . . .	20
Winkelkupfer, 28 41 16:3	21	Угловая медь, ТГЛ 28 41 16:3 . . . . .	21	Cuivre à angle, 28 41 16:3 . . . . .	21	Angles, copper, 28 41 16:3 . . . . .	21
Achtkantmessing, 28 41 26:1	22	Восьмигранная латунь ТГЛ 28 41 26:1 . . . . .	22	Laiton octogone, 28 41 26:1 . . . . .	22	Octagones, brass, 28 41 26:1 . . . . .	22
Rundmessing mit Hohlkehle, 28 41 26:2	23	Круглая латунь с выкружкой, ТГЛ 28 41 26:2 . . . . .	23	Laiton rond à gorge, 28 41 26:2 . . . . .	23	Rounds, brass round nosed, 28 41 26:2 . . . . .	23
Doppelnut, 28 41 26:3	24	Круглая латунь с двойным павом, ТГЛ 28 41 26:3 . . . . .	24	Laiton rond à rainure double, 28 41 26:3 . . . . .	24	Rounds, brass, with double groove, 28 41 26:3 . . . . .	24
Trapezmessing, einseitig rund, 28 41 26:4	25	Трапециевидная латунь, с одной стороны круглая ТГЛ 28 41 26:4 . . . . .	25	Laiton trapézoïdal, unilatéralement rond, 28 41 26:4 . . . . .	25	Trapezoids, brass, half round, 28 41 26:4 . . . . .	25
Rundmessing, zweiseitig flach, 28 41 26:5	26	Круглая латунь, с двух сторон плоская ТГЛ 28 41 26:5 . . . . .	26	Laiton rond, bilatéralement plat, 28 41 26:5 . . . . .	26	Rounds, brass, on both sides round, 28 41 26:5 . . . . .	26
Flachmessing, zweiseitig rund, 28 41 26:6	27	Плоская латунь, с двух сторон круглая ТГЛ 28 41 26:6 . . . . .	27	Laiton plat, bilatéralement rond, 28 41 26:6 . . . . .	27	Flats, brass, on both sides round, 28 41 26:6 . . . . .	27
Ing. Brasse Erläuterung zu der TGL 31 18 5:2, Stahlschränke, Panzerschränke	28	Разъяснение к ТГЛ 31 18 5:2 Стальные и броневые шкафы инж. Брассе . . . . .	28	Notes explicatives des conditions techniques L'armoire d'acier et l'armoire de blindage . . . . .	28	Explanations regarding TGL 31 18 5:2, steel and armored cabinets . . . . .	28
Dr.-Ing. Brennecke Erläuterung zu den TGL 29 11 3:1 und 27 4:1 Kokillen und Stahlwerksblöcke	28	Разъяснения к ТГЛ 29 11 3:1 и 27 4:1 изложницы и стальные слитки д-р инж. Бреннеке . . . . .	28	Notes explicatives des conditions techniques de qualité et de livraison TGL 29 11 3:1 et 27 4:1 coquilles et lingots d'acier . . . . .	28	Explanations regarding TGL 29 11 3:1 and 27 4:1 Dies and Steel-Ingots . . . . .	28
Dipl.-Ing. Kapp Erläuterungen zu der TGL 48 81 63:1 Ausziehtuschen	28	Разъяснения к ТГЛ 48 81 63:1 Китайская тушь Дипл.-Инж. Капп . . . . .	28	Notes explicatives des conditions techniques TGL 48 81 63:1 encre de Chine . . . . .	28	Explanations regarding TGL 48 81 63:1 indelible ink . . . . .	28
33. Bekanntmachung	29	Новые важные выпуски стан дарт ДИН 33-ье опубликование . . . . .	29	Nouvelles feuilles importantes de Norme DIN 33 <sup>ème</sup> publication . . . . .	29	New important DIN 33 <sup>rd</sup> Announcement . . . . .	29
Neue wichtige DIN-Blätter	29	Рецензия . . . . .	31	De nouveaux et importants formats DIN (Deutsche Industrienormen) . . . . .	29	Important new DIN-Tables . . . . .	29
Buchbesprechung	31	1) ТГЛ Технические условия, условия добротности и поставки 2) ДИН = Германские промышленные нормы		Analyse bibliographique . . . . .	31	Book review . . . . .	31

Ⓢ = Stellungnahme erbeten

Redaktionsausschuß: Prof. Dr.-Ing. Koloc, Dresden; Prof. Dr.-Ing. Horst Siemens, Dresden; Obering. Fr. Wintermeyer, Schkopau; Obering. Weißleder, Halle; Ing. Heinz Schmeier, Leipzig; Ing. Erwin Monsler, Berlin; Ing. Erich Heidemann, Berlin; Ing. Erwin Goepel, Berlin; Erwin Haack, Berlin; Wiltraud Lorenz, Berlin. — Herausgeber: Eberhard Arlt, Leiter des Amtes für Standard-GmbH, Berlin W 8, Mohrenstraße 39. Fernruf 20 03 86, Postscheckkonto: 350 21.

Bestell- und Verlagsnummer dieses Heftes 1035/1/5. Bezugspreis dieses Heftes DM 2,—. Bezugsbedingungen: Vierteljahresabonnement DM 6,— zuzüglich Porto- und Versandkosten. Abbestellungen können nur bis 4 Wochen vor Quartalsende anerkannt werden, anderenfalls wird noch das nachfolgende Quartal beliefert. Abdruck oder auszugsweise Veröffentlichung nur unter Quellenangabe des Herausgebers gestattet. Das Mitteilungsbild erscheint jeweils am 15. des Monats mit 32 Seiten. Veröffentlicht unter der Lizenznummer 1233 des Amtes für Literatur und Verlagswesen der Deutschen Demokratischen Republik.